TOPFIELD

TF 5200 PVRc

User Guide

Digital Cable Receiver

Personal Video Recorder

CONAX Embedded

DVB
Digital Video Broadcasting

Contents

Chapter 1

Introduction

1.1 Introduction

The TF 5200 PVRc digital receiver is fully compliant with the international Digital Video Broadcasting (DVB) standard, and can receive digital broadcastings.

Unlike analog broadcastings, digital broadcastings are not all assigned to their own frequencies; 1instead, several television and radio broadcastings are transmitted through a single transponder on a single wideband carrier.

NOTE A transponder is in fact a wireless device, which receives and transmits radio signals at a prescribed frequency range. You may regard a transponder as a channel. One channel has one broadcasting in analog broadcast; on the other hand, one transponder has several broadcastings in digital broadcast. So the word **service** is used instead of **channel** to indicate a broadcasting in this document.

To help you with the choice and setting for broadcasting services, a selection of television and radio services have already

been programmed for you. So all broadcasting services that have gone on air are available to you. You can find the latest transponder information from various broadcasters on teletext.

The TF 5200 PVRc digital receiver has features as follows:

- The digtial receiver is able to memorize up to 2000 television and radio services.
- Electronic Program Guide (EPG) provides an overview of program schedules for next few hours.
- You can edit the service list and make your own favorite service list.
- You can view the information of a current television or radio program.
- You can update the firmware of the digital receiver to the latest, which will be provided by Topfield.
- The digital receiver features a digital video recorder with two tuners, with which you can record your choice of broadcasting services independently of ones you are currently watching.
- The large storage capacity of the built-in hard disk allows you to record up to 40 hours of material—in case of 80 gigabytes—in excellent picture and sound quality.
- Time shift function is a special technical feature. You can pause the program you are watching and resume it again at a later time. You can quickly find whatever part of the current program by reverse or forward search.
- During a recording in progress, you can select a different program from the archive and watch it.

1.2 Controlling the digital receiver

You can control the digital receiver with the remote control and the front panel buttons.

NOTE When the digital receiver is off but plugged to a wall outlet, we say that it is in standby mode; on the other hand, when it is on, it is in operation mode. You should keep the digital receiver plugged to a wall outlet so as it can run timer events.

1.2.1 The front panel

TV/STB lamp lights up while your video recorder operates instead of the digital receiver. For more descriptions, refer to § 3.2.3.

REMOTE lamp lights up whenever you press a button of the remote control.

STANDBY lamp lights up while the digital receiver is in standby mode.

Status display displays a current time in standby mode, and displays a current status of the digital receiver in operation mode.

STANDBY button toggles the digital receiver between operation mode and standby mode.

MENU button displays the menu, or escapes to a higher level menu out of a submenu.

CHANNEL ▲, ▼ buttons switch to another service, and move the highlight bar vertically in a menu.

VOLUME ◀, ▶ buttons change the volume, and select an option in a menu.

OK button displays the service list, and selects an entry in a menu or list.

1.2.2 The remote control

① button toggles the digital receiver between operation mode and standby mode.

② button mutes the television or audio appliance.

③ UHF button displays the RF setting menu. For more descriptions, refer to § 3.2.6.

④ button toggles operation between the digital receiver and your video recorder. For more descriptions, refer to § 3.2.3.

⑤ button sets a sleep timer. The digital receiver is turned off to standby mode when a specified duration is elapsed.

⑥ Numeral buttons are used to specify a service to watch or a parameter such as timer.

⑦ button makes a return to the previous service.

⑧ button displays the information about the program on the air.

⑨ GUIDE button displays an electronic program guide.

⑩ button toggles between TV mode and radio mode.

⑪ MENU button displays the menu, or escapes to a higher level menu out of a submenu.

⑫ button is used to select an audio track, a sound mode or a multifeed if available.

⑬ V+, V− buttons change the volume, and select an option in a menu.

⑭ P+, P− buttons switch to another service, and move the highlight bar vertically in a menu.

⑮ OK button displays the service list, and selects an entry in a menu or list.

⑯ FAV button displays the favorite service list.

⑰ button is used to select a subtitle track if available.

⑱ EXIT button escapes from any menu.

⑲ button displays teletext if available.

⑳ button starts backward playback or backward scan.

㉑ button starts a playback.

㉒ button starts forward scan.

㉓ button starts slow playback.

㉔ button stops a playback.

㉕ button starts a recording.

㉖ button captures a picture from a live show. This button also pauses a playback.

㉗ button moves the position of subpicture countercolckwise.

㉘ button moves the position of subpicture clockwise.

㉙ SAT button interchanges a main-picture with a subpicture.

㉚ button displays, resizes and hides a subpicture.

㉛ button makes a a bookmark during a playback or a time shift.

㉜ button plays back from a next bookmark position.

㉝ button is used to edit a recording file.

㉞ button displays recording file list, MP3 file list or application file list. For more descriptions, refer to § 7.4.

㉟ button displays a service list for subpicture, or specifies a block for a repeated playback.

, , , and buttons have additional different functions per menu besides their own function. Their functions will be guided in the help window on a menu screen.

1.3 What is common interface

Some broadcasting services are scrambled so that only paid subscribers can enjoy them. Scrambled services can only be viewed with a Conditonal Access Module (CAM) and a subscription card suitable for the scrambling system.

Common Interface (CI) is an interface for conditional access modules. The front of the digital receiver has a common interface slot. You can use conditional access modules from various providers in the slot.

To watch a scrambled broadcastings, you should take the following steps:

1. Purchase a conditional access module and a subscription card for the pay service you want to watch.
2. insert the conditional access module to the common interface slot on the front of the digital receiver.
3. Insert the subscription card into the conditional access module.

To view what conditional access module is inserted, select the Common Interface menu.

If any module has not been inserted yet, a phrase Not Installed will be displayed.

Chapter 2

Installation

2.1 Packing contents

Before going any further, check that you have received the following items with your digital receiver.

- Remote control unit
- Two batteries for the remote control (AAA 1.5 V)
- One loop cable, to link the first tuner with the second tuner
- One SCART-to-component cable, to link the digital receiver to your television set
- One S-Video cable, to link the digital receiver to your television set
- A copy of this user guide

2.2 Safety precautions

Please read and keep the following safety precautions carefully for your safety.

- The power must be 90 to 250 volt. Check it before con-

necting the digital receiver to the wall outlet. For the power cunsumption of the digital receiver, refer to Table 2.1.

- The wall outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.
- The digital receiver is designed to receive, record and play back video and audio signals. Any other use is expressly prohibited.
- When setting up the digital receiver, make sure it is in a horizontal position.
- Do not expose the digital receiver to any moisture. The digital receiver is designed for use in dry rooms. If you do use it outdoors, ensure that it is protected from moisture, such as rain or splashing water. Do not place any vessels such as vases on the digital receiver. These may be knocked over and spill fluid on the electrical components, thus bring about a risk.
- Use only dry cloth when cleaning the digital receiver.
- Do not place the digital receiver close to heating units or in direct sunlight, as this will impair cooling. Place the digital receiver on a hard, level surface. Do not lay any objects such as magazines on the digital receiver. When placed in a cabinet, make sure there is a minimum space of 10 cm around it. For the physical specification of the digital receiver, refer to Table 2.2.
- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, receptacles, and the point where they exit from the digital receiver.
- Only use accessories specified by the manufacturer.
- Thunderstroms are a danger to all of electrical devices. Even if the digital receiver is switched off, it can be damaged by a lightning strike to the power line or the an-

tenna cable. Always disconnect the power plug and the antenna cable.

- Never open the digital receiver casing under any circumstances. Warranty claims are excluded for the damage resulting from improper handling.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the digital receiver has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilt or objects have fallen into the digital receiver, the digital receiver has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

Table 2.1: Power specification

Input voltage	90 to 250 V AC, 50/60 Hz
Power consumption	Running: Max. 25 W
	Standby: 8 W

Table 2.2: Physical specification

Size	$340 \times 60 \times 265$ *mm*
Weight	3.4 kg
Operating temperature	0 to 45 °C
Storage humidity	5 to 95 % RH

2.3 Rear panel connections

① CABLE 1 IN	Broadcasting input socket for the 1st tuner.
② RF LOOP 1 OUT	Broadcasting output socket through CABLE 1 IN for another digital receiver.
③ CABLE 2 IN	Broadcasting input socket for the 2nd tuner.
④ RF LOOP 2 OUT	Broadcasting output socket through secondtunerin for another digital receiver.
⑤ VIDEO	Composite video output socket for the television or the video receiver.
⑥ AUDIO L/R	Stereo audio output socekt for the television or the audio system.
⑦ S-VIDEO	Super video output socket for the television.
⑧ TV	Audio and video output socket for the television.
⑨ VCR	Audio and video input / output socket for the video recorder.
⑩ USB	USB port for firmware update and data transfer.
⑪ RF OUT	Analog television output socket.
⑫ RF IN	Analog television input socket.
⑬ S/PDIF	Dolby Digital output socket for the audio system.
⑭ RS-232	Serial port for firmware update and data transfer.

Table 2.3: Connectors specification

TV SCART	CVBS/S-Video/RGB/YUV video output
	Left & right audio output
VCR SCART	CVBS video output
	Left & right audio output
	CVBS/S-Video/RGB/YUV video input for bypass
	Left & right audio input for bypass
S-Video	S-Video output
RCA AV	Composite video output
	Left & right audio output
S/PDIF	Dolby Digital audio output
RS-232	9 pin D-sub type
	Transfer rate: 115.2 kbps at maximum
USB	2.0 Device

2.4 Connecting the digital receiver

There are several ways to install the digital receiver as described below. Install the digital receiver suitably to your television and other appliances. If you have any problem with your installation or need a help, contact your dealer or service provider.

You should configure audio and video settings after installation. For detailed descriptions about audio and video settings, refer to § 3.2.

Connecting to the broadcasting cable

Connect the antenna cable to the CABLE 1 IN socket on the digital receiver, and then connect the RF LOOP 1 OUT socket and the CABLE 2 IN socket with a loop-through cable.

If you have another digital receiver, plug another cable into the RF LOOP 2 OUT socket on the digital receiver and the corresponding socket on the other digital receiver.

Connecting to the television by SCART connector

Plug a SCART cable into the TV socket on the digital receiver and the corresponding SCART socket on your television.

Connecting to the television by RCA connector

Plug a RCA cable into the VIDEO (yellow), AUDIO L (white) and AUDIO R (red) sockets on the digital receiver and the corresponding input sockets on your television or audio appliance.

Connecting to the television by S-Video connector

Plug a standard S-Video cable into the S-VIDEO socket on the digital receiver and the corresponding input socket on your television. You must connect audio sockets on the digital receiver with ones on your television by a RCA cable because the S-video socket outputs only video signals.

Connecting to the video recorder by SCART connector

Plug one end of the SCART cable into the VCR socket on the digital receiver. Then, plug the other end of the SCART cable into the input SCART socket on your video recorder if you wish to record a broadcasting program with your video recorder; otherwise if you wish to watch the video that the video recorder plays back just through the digital receiver, plug the other end into the output SCART socket.

Connecting to the television by RF connector

Connect the analog broadcasting antenna cable to the RF IN socket on the digital receiver, and then plug a RF cable into the RF OUT socket on the digital receiver and the corresponding input socket on your television.

2.5 Inserting batteries in the remote control

To insert the batteries, open the battery compartment by removing the lid, and then insert the batteries observing the polarity, which is marked on the base of the battery compartment. Close the battery compartment after that.

If the digital receiver no longer reacts properly to remote control commands, the batteries may be flat. Be sure to remove used batteries. The manufacturer accepts no liability for damage resulting from leaking batteries.

NOTE Batteries, including those which contain no heavy metals, may not be disposed of with household waste. Please dispose of used batteries in an environmentally sound manner. Find out about the legal regulations which apply in your area.

Chapter 3

Preference Settings

3.1 Language settings

You can designate languages for menu, audio track and subtitle track.

To designate the language for menu, audio track or subtitle track, select the System Setting > Language Setting menu.

Menu language

The digital receiver supports a lot of menu languages: Arabic, Dutch, English, German, French, Italian, Russian, Turkish and so forth. Set the Menu Language option to your desired

language. Once you select a language, the menu will be displayed in the selected language immediately.

Subtitle language

Set the Subtitle Language option to your desired language. When you watch a program, a subtitle track of the selected language will be output if the program has that.

Apart from this setting, you can select a subtitle track with button when you watch a program. For detailed descriptions about how to select a subtitle track, refer to § 5.5.

Audio language

Set the Audio Language option to your desired language. When you watch a program, an audio track of the selected language will be output if the program has that.

Apart from this setting, you can select an audio track with button when you watch a program. For detailed descriptions about how to select an audio track, refer to § 5.4.

3.2 Video and audio settings

You have to configure the video and audio settings appropriately to your television and appliances.

To configure the video and audio settings, select the System Setting > A/V Output Setting menu.

3.2.1 Televsion standard

The digital receiver supports two types of television standard. One is PAL (Phase Alternating Line) standard, and the other is NTSC (National Television Standards Commitee) standard. PAL was adopted in European countries while NTSC is adopted in USA, Canada, Mexico and so forth.

If you have a PAL televsion, you have to set the TV Type option to PAL. In this case, if a service you wish to watch is NTSC standard, the digital receiver converts it into PAL standard for your PAL television. However, its quality would somewhat fall. The opposite case brings about the same result.

The best thing is to watch PAL services with a PAL television and to watch NTSC services with a NTSC television. However, the auto television is able to process both of them. So if you have an auto television, set the TV Type option to Multi. With this option, the digital receiver will output them without standard conversion. This setting is most recommended especially if you are not sure what stadard television you have.

3.2.2 Color model

The type of the socket that reads TV on the back panel of the digital receiver is SCART. This is also known as Euroconnector. Through this socket, the digital receiver is able to output video signals of various color models: CVBS (Composite Video Baseband Signal), S-Video (Super-Video), YUV and RGB. Audio signals are also output together through this socket.

If you have connected the digital receiver and your televsion by this connector, you should set the Video Output option to your desired color model. If you have connected them by RCA connector at which VIDEO reads on the back panel of the digital receiver, you do not have to set this option because the digital receiver outputs CVBS video through RCA connector

independent of SCART connector.

However, If you have connected them by S-VIDEO connector, you have to this option to S-Video because the output through S-Video connector comes from the SCART interface.

It is known in general that YUV color model provides the best video quality with little difference from RGB color model while CVBS color model does the worst. However, not all televisions with a SCART socket support YUV color model. Make sure your television supports YUV color model before setting the Video Output option to YUV. But there would rarely be televisions that have a SCART socket but do not support RGB color model. So RGB would be the most desirable value for this option.

3.2.3 Video cassette recorder

The SCART socket that reads VCR on the back panel of the digital receiver is for a video recorder. You would have connected the digital receiver to your video recorder or such an appliance by this connector.

If you have connected the VCR socket to the input SCART socket of your video recorder, you have to set the VCR Scart Type option to Standard. If you have connected it to the output SCART socket, the digital receiver will operate differently depending on the setting of the VCR Scart Type option. If the option is set to Standard, the digital receiver will pass the video from the video recorder to your television when the video recorder starts a playback. But if the option is set to External A/V, the digital receiver will not pass the video even though the video recorder starts a playback. To pass it, you have to press button.

NOTE In this case, it is impossible that the digital receiver records the video which the video recorder plays back

because the digital receiver is just a bypass for the video recorder.

3.2.4 Television aspect ratio

If you have a wide-screen television, set the TV Aspect Ratio option to 16:9.

You can enjoy well both wide-screen programs and normal-screen programs with your wide-screen television as the above figures show. The left figure shows a wide picture displayed in the wide screen, and the right figure shows a normal picture displayed in the wide screen.

If you have a normal-screen television, set the TV Aspect Ratio option to 4:3.

You cannot enjoy well wide-screen programs with your normal-screen television as the above figures show. The left figure shows a normal picture displayed in the normal screen. To watch wide-screen programs in the shape like the center figure, set the 16:9 Display Format option to Letter Box; then, wide-screen pictures will be reduced to fit to the width of the normal screen. Otherwise to watch them in the shape like the right figure, set the option to Center extract; then, wide-screen

pictures will be cut out on the left and right sides equally to fit to the width of the normal screen.

3.2.5 Sound mode

Basically, there are two audio sources as you can find two audio sockets on the back panel of the digital receiver. You can enjoy only one source or both of them in either stereo or mono. Set the Sound Mode option as you desire.

Apart from this setting, you can change the sound mode with button when you watch a program. For detailed descriptions about how to change the sound mode, refer to § 5.4.

3.2.6 RF output

If you have connected your television to the RF OUT socket, you should configure the RF output. The digital receiver can make an analog television from a digital television and output it through the RF OUT socket.

Set the RF Output option to the television standard that your country supports refering to Table 3.1.

Table 3.1: Television standards by country

Signal type	Country
PAL G	Australia, Austria, Cyprus, Czech Republic, Egypt, Estonia, Finland, Germany, Greece, Iceland, Iran, Israel, Italy, Kuwait, Latvia, Libya, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, New Zealand, Norway, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Syria, Yugoslavia
PAL I	Hong Kong, Macau, Republic of Ireland, South Africa, United Kingdom
PAL K	Czech Republic, Hungary, Poland
NTSC M	Bahamas, Belgium, Bolivia, Chile, Ecuador, Fiji, Guam, Jamaica, Mexico, Panama, Peru, United States, Venezuela

Set the RF Channel option to a channel number as you desire. You have to tune your television to the channel set to this option to watch television.

If you have connected your analog television antenna to the RF IN, you can watch analog broadcasts via the digital receiver.

3.3 Local time setting

You should set your local time with the digital receiver for timer events.

To set the local time, select the System Setting > Time Setting menu.

You can set the local time either yourself manually or using Greenwich Mean Time (GMT) automatically; however, it is recommended to use the Greenwich mean time.

To set the local time using GMT, perform the following steps:

1. Set the Mode option to Auto.
2. Set the Time Offset parameter to the time difference corresponding to your time zone refering to Table 3.2.

With the above settings, the digital receiver will scan all transponders spceified one by one until to get the Greenwich mean time. Make sure that your local time is displayed right on the Local Time parameter.

To set the local time yourself, set the Mode option to Manual and enter your local time to the Local Time parameter with the numeral buttons.

Table 3.2: Time offset table

Time offset	City
GMT − 12:00	Eniwetok, Kwajalein
GMT − 11:00	Midway Island, Samoa
GMT − 10:00	Hawaii
GMT − 09:00	Alaska
GMT − 08:00	Pacific Time US, Canada
GMT − 07:00	Mountain Time US, Canada
GMT − 06:00	Central Time US, Canada, Mexico City
GMT − 05:00	Eastern Time US, Canada, Bogota, Lima
GMT − 04:00	Atlantic Time Canada, La Paz
GMT − 03:30	Newfoundland
GMT − 03:00	Brazil, Georgetown, Buenos Aries
GMT − 02:00	Mid-Atlantic
GMT − 01:00	Azores, Cape Verde Islands
GMT	London, Libson, Casablanca
GMT + 1:00	Paris, Brussels, Copenhagen, Madrid
GMT + 2:00	South Africa, Kaliningrad
GMT + 3:00	Baghdad, Riyadh, Moscow, St. Petersburg
GMT + 3:30	Tehran
GMT + 4:00	Abu Dhabi, Muscat, Baku, Tbilisi
GMT + 4:30	Kabul
GMT + 5:00	Ekaterinburg, Islamabad, Karachi, Tashkent
GMT + 5:30	Bombay, Calcutta, Madras, New Delhi
GMT + 6:00	Almaty, Dhaka, Colombo
GMT + 7:00	Bangkok, Hanoi, Jakarta
GMT + 8:00	Beijing, Perth, Singapore, Hong Kong
GMT + 9:00	Tokyo, Seoul, Osaka, Sapporo, Yakutsk
GMT + 9:30	Adelaide, Darwin
GMT + 10:00	Eastern Australia, Guam, Vladivostok
GMT + 11:00	Magadan, Solomon Islands, New Caledonia
GMT + 12:00	Fiji, Auckland, Wellington, Kamchatka

The time format is *day/month/year 24-hour:minute*.

If daylight saving time is observed in your country at the moment, set the Dayling Saving Time option to on.

3.4 Parental control

In general a television program is labeled a classification according to the level of violence, nudity and language of its

content. When you are watching a program, you can check its program classification on the information box. Refer the information box to § 5.2.

You can prevent your children from watching certain programs by specifying a basis classification.

To specify a basis classification, select the System Setting > Parental Control menu. At this time, you have to enter Personal Identification Number (PIN). The default personal identification number is '0000'.

If you wish to restrict 15 or above rated programs, set the Censorship option to 15 (age). Setting it to No block restricts no program; on the other hand, setting it to Total block restricts every program.

NOTE If a certain program does not have any classification information, your restriction setting will not take effect on it.

If anyone try to watch a program that is out of the basis classification, the person has to enter the personal identification number. To change the number, select the Change PIN Code menu; then an input box appears. You have to enter your desired number twice for confirmation.

You can also restrict uses of some menus. Selecting the Access Control menu displays a list of menus that you can lock. If the Time Setting item is set to Locked, you have to enter the personal identification number to use when you have selected the Time Setting menu. If you enter a wrong number,

you cannot use the menu. Similarly, you have to enter the personal identification number when you have switched on the digital receiver if the IRD Lock item is set to Locked. IRD (Integrated Receiver Decoder) is another name of digital receiver. To release a shut item, set it to Unlocked.

3.5 Adjusting on-screen display

You can adjust the transparency level of on-screen display. To adjust the transparency level of on-screen display, select the System Setting menu and set the OSD Transparency option as you desire. Its available range is 0 to 50 percent.

You can adjust the display time of the information box. For detailed descriptions about the information box, refer to § 5.2. To adjust its display time, select the System Setting menu and set the Info Box Display Time option as you desire. Its available range is 1 to 30 seconds. If you set this option to No Info Box, the information box will not displayed when you switch services; however, pressing i displays the information box. If you set this option to Never Hide, the information box will always be displayed.

You can raise or lower the position of the information box. To adjust its position, select the System Setting menu and set the Info Box Position option as you desire. Its available range is −10 to +3 line. The more high the value is set, the more low the information box will be positioned.

3.6 Enabling the time shift function

You can use time shift function with this digital receiver. To enable the time shift function, select the System Setting menu and set the Time Shifting option to Enable. For detailed descriptions about the time shift function, refer to § 5.8.

Chapter 4

Service Search

You have to perform service search after installing the digital receiver.

4.1 Searching broadcasting services

To perfom service search, select the Installation > Service Search menu.

You should set the Search Mode option to Auto at the first service search after installing the digital receiver. The digital receiver will search all available services with the automatic search mode within the frequency range from the frequency of the Start Frequency parameter to the frequency of the End

Frequency parameter. Symbol Rate stands for data transfer rate. QAM is a form of modulation. Broadcasting operators send their services in a symbol rate by a modulation method. Perhaps you do not have to specify the Symbol Rate and QAM Mode parameters since they are seldom changed. However, you should the QAM Mode option to Auto for more certainty. You can specify the Start Frequency, End Frequency and Symbol Rate parameters with the numeral buttons if you want to change them.

If the digital receiver have failed to find every service you want in a service search, you should set the Search Mode option to Network. With this option, the digital receiver will find your desired services as getting the correct frequecy information, but it takes longer time.

To search only one frequncy, set the Search Mode option to Manual and specify your desired frequency at the Frequency parameter with the numeral buttons. In this case, you should set the Network Search option to On. Then the digital receiver will search your desired frequency taking somewhat long time in the same manner with the network search mode.

You can search pay services as well as free services. To search only free services. set the FTA/Scrambled option to FTA only. FTA means free service. To search only pay services, set it to CAS only. CAS means pay service. To search both free services and pay services, set it to FTA + CAS.

To start service search, select the Service Search command. Then appears a list box, in which found services will be listed. Press the OK button to save found services when service search has been completed. To stop service search on the way or exit without saving, press the EXIT button.

4.2 Resetting to factory settings

The digital receiver maintains the following data:

- Service list
- Favorite list
- Timer events
- Preference settings

You can reset all data of the digital receiver. To reset all the data, select the Installation > Factory Setting menu. Then a confirmation box appears. With the Yes reply, service entries, favorite entries and timer events will be all deleted, and preference parameters will be reset to the manufacturer's factory settings.

Chapter 5

Daily Usage

5.1 Browsing services

To switch over to another service, press the [P+] or [P−] button. Pressing button recalls the service you have watched just before. You can switch to your desried servce by entering its service number with the numeral buttons. You can also select a service to watch in the browsable service list. To see the browsable service list, press the [OK] button.

The service list enumerates the following items:

- Service number
- Service name
- Transmitting transponder

A dollar mark (**$**) may be marked on some entries, which

means pay service. To watch a pay service, you need its subscription card.

To select your desired service, put the highlight bar on its entry with the P+ or P− button and press the OK button. Then your selected service will be shown. Pressing the V− or V+ button skips over 10 entries up or down. Selecting a service number with the numeral buttons puts the highlight bar on its entry.

Pressing the red button displays an option box, in which you can do the following things:

- To browse service entries grouped by service provder, set the Show Provider option to on. You may regard a service provider as a transponder.
- To rename a current service entry, select the Rename command, then a keyboard appears with which you can enter a name.
- To prevent other family from watching a current service entry, set the Lock option to Locked. You have to enter PIN code when to watch or unlock a locked service.
- To add a current service entry in a favorite group, select the Add to Fav command; then a favorite group list will be displayed. Put the highlight bar of the group list on a desired group and press the OK button.

Watching a favorite service

You can select a service to watch in the favorite list as well as in the service list. To display your favorite list, press the FAV button; then a favorite group list will be displayed. Whenever moving the highlight bar of the group list up or down, favorite services belonging to a highlighted group are listed.

To select a favorite service of a group, press the V+ button; then the highlight bar of the favorite list becomes movable. Once you select a desired entry with the OK button, the selected service will be shown. Otherwise to select another group, press the V− button; then the hightlight bar of the group list becomes movable.

If you switch to another service after you have selected a favorite service, it will be also another favorite service of the selected group. The digital receiver will remind you what group you have selected displaying its name on the right top of the sreen whenever you switch to another service. If you wish you can select all services, select the All services entry in the favorite list.

For how to edit the favorite list, refer to Chapter 6.

5.2 Viewing program information

Pressing i button displays an information box, in which you can verify the followings:

- Service number
- Service name
- Signal level and quality
- Program name
- Program classification
- Program commentary
- Broadcasting time
- Current time

In addition, you might see the following symbols:

- Subtitle symbol [subtitle icon] if subtitles are provided on a current program.
- Teletext symbol [teletext icon] if teletext is provided on a current program.
- Lock symbol [lock icon] if a current service is locked.
- Dollar symbol **$** if a current service is a pay service.
- Multifeed symbol [multifeed icon] if a current program is provided in multifeed service.

Pressing (i) button once more displays detailed information about the current program. To hide the information box, press the EXIT button.

5.3 Viewing an electronic program guide

The Electronic Program Guide (EPG) is an application used with digital receivers to list current and scheduled programs that are or will be available on each service with a short summary or commentary for each program.

Pressing the GUIDE button displays an electronic program guide, in which you can see the following things:

- Scheduled programs
- Program commentary
- Broadcasting date
- Broadcasting time

To see detailed information of a desired program entry, put the highlight bar on your choice with the P+ or P– button and press (i) button.

To switch over to another service, press the V− or V+ button.

To see an electronic program guide for radio broadcast, press button. To turn it back, press button again.

Pressing the button displays the electronic program guide for each service. To turn it back, press the button again.

You can make a timer recording by the electronic program guide, for which refer to §7.1.4.

5.4 Selecting an audio track

Some programs are provided with audio tacks of one or more languages. Pressing button lists, if any, available audio tracks. However, if a multifeed service is available at the moment, a multifeed service list will be displayed. In this case, you have to press button once more to select an audio track. Select your desired audio language in the list, and it will be sounded. In addition, you could enjoy, if available, one among four sound modes: Stereo, Mono, Left or Right.

5.5 Selecting a subtitle track

Some programs are provided with subtitle tracks of one or more languages. When you view an information box, a subtitle symbol ( ) will be marked on it if one or more subtitle tracks are provided. If it is, press button, then available subtitle tracks will be listed. Select your desired subtitle language in the list, and it will be displayed.

5.6 Viewing a teletext

Some programs are provided together with such profitable information as weather reports, news or stock quotations by means of teletext. Televisions are supposed to process teletext; however, there rarely are televisions being incapable of

that. Even if your televsion cannot process teletext, you can enjoy it with the digital receiver.

When you view an information box, a teletext symbol (☰) will be marked on it if it is provided. Press button to view a teletext. You can zoom in the teletext with the button and adjust the transparency of teletext with the button. To clear the teletext, press the EXIT button.

5.7 Selecting a multifeed service

Some pay service provider provides one program through several services at the same time but with time differences. Those are called multifeed services.

Service No.	Starting time
101	13:00 PM
102	13:15 PM
103	13:30 PM
104	13:45 PM
105	14:00 PM

For example, assume a movie would be broadcasted through five services like the table on the left. Even if you have missed the first service, you can use the rest service to watch the movie.

When you view an information box, a multifeed symbol ( ) will be marked on it if it is available. To select a multifeed service, press button, then available multifeed services will be listed. Select your desired multifeed service in the list, and it will be shown. At this time, you have to press button once more to select an audio track.

5.8 Watching by time shift

When you are watching a program, you can reverse and watch it again as if it is a recording. This function is called time shift. When you are watching a program using the time shift function, it is in fact being recorded temporarily.

To use the time shift function, the Time Shifting option have to be set to Enable. Refer the Time Shifting option to § 3.6.

How to use the time shift function is as follows:

1. Press button, then a time shift begins as a progress bar appears. The progress bar has two pointers. One indicates recording position, and the other indicates playback position. While this bar is on display, you can move the program backward or forward. Pressing makes the progress bar appear and disapper alternatively.
2. To find a desired playback position, press or button unceasingly until find it.
3. Pressing the button reverses the program to 10 seconds back.
4. To end time shift, display the progress bar with button and press button.

5.9 Watching by picture in picture

You can watch two services at the same time, one of which is shown in a subpicture. This function is called Picture-in-Picture (PiP).

How to use the picture-in-picture function is as follows:

1. Press the (red) button to display a subpicture, in which another service will be shown.
2. Pressing the (red) button once more minifies the subpicture, and pressing it once again hides the subpicture.
3. Pressing the SAT button interchanges the main-picture with the subpicture. Even when you play back a recording, you can watch a live service in subpicture. However, the picture interchange will not work in that case.
4. Pressing (skip back) button moves the subpicture counterclockwise, and pressing (skip forward) button moves it clockwise.
5. To display a service list for the subpicture, press (list) button.
6. If both are pay services all, the only main-picture will be shown.

Chapter 6

Listing Services

Editing favorite list

You can make your own favorite service list. To edit your favorite list, select the Organizing Favorties menu; then an editable favorite list appears.

There are a group list on the left column, a favorite list on the center column and a service list on the right column.

You can add a favorite entry performing the follwoing steps:

1. Put the hightlight bar on a desired group entry in the group list and press the OK button.

2. Then the highlight bar of the service list becomes movable. Put the hightlight bar on a desired service entry and press the OK button.

3. Then the selected service entry is added in the favorite list. You can select more entries to add.

4. Press the button to select another group. Whenever pressing the button, the highlight bar of each column becomes movable in turn.

You can add groups up to 30. To add a group, select the NEW command in the group list; then a on-screen keyboard appears.

You can move the highlight key horizontally with the V− and V+ buttons and vertically with the P+ and P− buttons. Pressing the OK button on a key enters the corresponding letter in the input line.

To type lower case letters or numerals, select the Other key. To delete a letter, put the cursor on a desired letter in the input line and select the Del key. You must select the Save key to complete naming. Otherwise if you press the EXIT button, it will not be named.

To rename a group, put the highlight bar on a desired group entry to rename and press the button; then the on-screen keyboard will appear likewise.

To delete a group, put the highlight bar on a desired group entry to delete and press the button; then a confirmation box appears. The selected group will be deleted with the Yes reply.

Similarly, you can delete a favorite entry with the OK button in the favorite list. Besides, you can rearrange a group's fa-

vorites by moving a favorite entry. To move a favorite entry, put the highlight bar on a desired entry to move and press the button; then the selected entry becomes darker. Move it to a desired place and press the OK button.

To add radio services, press button; then radio service entries will be listed in the service list. To recall the television service list after adding radio services, press button again.

With your favorite service list, you can select your favorite services more handily. Refer to § 5.1 for more descriptions.

Chapter 7

Recording and Playing Back

With one tuner of the digital receiver, you can record a service and at the same time watch another service if the two services are provided thorugh a same transponder. The TF 5200 PVRc digital receiver has two tuners so that you can enjoy the following things:

- It is possible to record two different services as watching two other different services only if two or more services are provided through a same transponder and the other services are provided through another same transponder. You can watch two services at the same time using picture-in-picture function in this case. For detailed description about the picture-in-picture function, refer to § 5.9.
- It is possible to record two different services as watching one of them with time shift function. For detailed description about the time shift function, refer to § 5.8.
- It is possible to record two different services as playing back a recording file.

7.1 Recording a program

Once a recording is started, a recording symbol like the next figure will be displayed on the right top of the screen for a few seconds. When you are watching a service different from the service being recorded, you can view a number on the center of the symbol, which indicates the order that the recording is started. The outer circle of the recording symbol indicates progress rate.

NOTE When a recording is finished, it might not be saved if its recording duration is less than 1 minute.

7.1.1 Immediate recording by the remote control

To record a program you are watching at present, press button.

To pause recording, press button. To resume it, press button again.

After a recording is started, pressing displays a recording control box like the next figure, in which you can specify its duration on which it will be ended.

A current recording will be stopped after the time set to the Duration parameter. If the information about the next programs is provided through the electronic program guide, the After this program and After next program options would be available. Once the After this program option is selected, the

current recording will be stopped the moment the current program ends; likewise, once the After next program option is selected, the current recording will be stopped the moment the next program ends.

Selecting the Record pause command pauses recording. When you press button again to display the recording control box, the Record continue command is displayed instead. Selecting the Record continue command resumes recording.

To stop recording, press button. Then a confirmation box like the next figure appears, which shows the information of programs being recorded at the moment. Select a program you want to stop.

After a recording is started, you can switch over to and watch any other service during the recording. To record another service additionally, switch over to a service you want to record, and press button.

Once a recording is started, it is put on the recording file list even though it is not finished yet. The recording file is named after its service name with a suffix of a number. To display the recording file list, press button. For detailed description about the recording file list, refer to §7.2.

7.1.2 Recording by the recording menu

To record a program by the recording menu, select the Recording menu.

You can record two services at the same time. Set the Record No. option to distinguish two records.

Set the Service parameter to the service which provides the program you want. Pressing the OK button on this parameter displays a service list in which you can select a desired service.

There are two recording start modes. To start recording immediately, set the Start Time option to Quick. If you are using time shift function and so you wish to record even the contents in the time shift buffer, set this option to Current Event.

Set the Duration parameter to a time, after which your recording will be finished. The allowable maximum value is 23 hours and 55 minutes.

Pressing OK on the File Name parameter displays an on-screen keyboard, with which you can specify a file name for your timer recording. If you do not specify anything, it will be named after its service name. For how to use the keyboard, refer to Chapter 6.

To start recording, select the Record Start; then, the Stop command gets enabled. You can select that command to stop the recording.

7.1.3 Making a timer recording

You can make a program to be recorded at a specific time. Even If the digital receiver is off, it will be turned on and start recording at a time specified. The digital receiver will be turned off again as the recording ends.

To make a timer recording, select the System Setting > Timer Setting menu; then a timer list appears.

To add a new timer entry, press the button, and then a timer edit box appears.

You have to set the Record option to On to record a program. If this option is set to Off, the digital receiver will be turned on at a speified time but not record; instead, you may record a program with your video recorder in this case.

If you want to record a radio program, set the Type option to Radio. Otherwise set to TV.

Set the Service parameter to the service which provides the program you want. Pressing the OK button on this parameter displays a service list in which you can select a desired service.

There are 5 timer modes:

One Time means literally 'one time' as it stands.

Every Day means literally 'every day' as it stands.

Every Weekend means 'Saturday and Sunday per week'.

Weekly means 'one day per week'.

Every Weekday means 'from Monday to Friday per week'.

If your favorite program is broadcasted at weekend and you wish to record every episode of the program, set the Mode option to Every Weekend.

Set the Date parameter to a date, on which your porgram will be recorded. The date format is *day/month/year–day of the week*.

Set the Start Time parameter to a time, at which your program will be recorded. You can enter it with the numeral buttons. The time format is *hours:minute*.

Set the Duration parameter to a time, after which your recording will be finished.

The allowable maximum value is 23 hours and 55 minutes.

Pressing OK on the File Name parameter displays an on-screen keyboard, with which you can specify a file name for your timer recording. If you do not specify anything, it will be named after its service name. For how to use the keyboard, refer to Chapter 6.

To make an entry with the above settings, do press the OK command. otherwise it will not be made.

You can edit or delete a timer entry in the timer list. To delete a timer entry, put the highlight bar on the entry you want and press the button. To edit a timer entry, put the highlight bar on the entry you want and press OK button, then the timer edit box appears, in which you can change its timer settings.

7.1.4 Recording by electronic program guide

If an electronic program guide is properly provided on the service you wish to record, you can set a timer recording in it by performing the following steps:

1. Select the service you want to record.
2. Press the [GUIDE] button to display its electronic program guide.
3. Select a program you want to record. Pressed the [OK] button one time, **P** is marked up on the program entry; pressed once more, **R** is marked up. The former indicates turn-on, the latter indicates record-on.
4. This timer recording is put on the timer list. To edit this timer recording, press button, then a timer edit box appears, in which you can change its timer settings.
5. To remove the marking, press the [OK] button once again.

7.1.5 Recording when using time shift

While you are watching a program by time shift function, you can record the program by performing the following steps:

1. Press button to start time shift.
2. To find a desired recording position, press button or button unceasingly until you find it.
3. Press button to start recording.

4. Press button to stop time shift.
5. Press button once more to stop recording.

For detailed description about time shift function, refer to § 5.8.

7.1.6 To record a pay service

You can record programs from a pay service without its subscription card. However, you need the subscription card when to play back the recorded programs because they are not descrambled. So it is recommended to record them with the subscription card so that they would be descrambled. In that case you can enjoy them without the subscription card like ones from free services.

To record a pay service's program to be descrambled, perform the following steps:

1. Select the pay program you want to record.
2. Make sure its subscription card is inserted in the CAS slot on the front of the digital receiver.
3. Start recording.
4. Do not switch over to any other service nor use time shift function until the program is over.

NOTE If you have switched over to any other service or used time shift function when recording a pay program, it would be recorded without unscrambling from that position. Even with a partially descrambled recording, you need its subscription card to play back it.

7.2 File list

In recording a program, it is stored as a file in the built-in hard disk of the digital receiver. You can choose and play back a

recording file you want in the recording file list.

In addition to the recording file list, there are MP3 file list and Topfield Application Program (TAP) file list. With the digital receiver, you can enjoy music or audio books of MP3 format in the same manner as playing back a recording file.

For detailed description about Topfield application program, refer to Chapter 8.

To see the recording file list, press button.

To turn to another list, press button or button.

In a file list, a file entry is comprised of the following information: file number, file name, recording time, file size and so on. You are able to play back, move, delete, rename and lock a file entry in a file list. You are also able to sort the file entries by file name, recording time or file size. Moreover, you can make a new folder.

To make a new folder

To make a new folder, press button. Then a new folder named GROUP # is created. You can rename the folder in the same manner as renaming a file entry.

To move a file to another folder

To move a file to another folder, put the highlight bar on a file entry you want and press button. Then a folder list ap-

pears. Once you choose a folder in the list, the file gets moved to that folder.

To delete a file

To delete a file, put the highlight bar on a file entry you want and press ⏯ button. Then a confirmation box appears. The selected file will be deleted with the Yes reply.

To sort file entries

To sort file entries, perform the following steps:

1. Put the highlight bar on a file entry you want.
2. Press ✓ button to display an option list.
3. Set the Sorting option to Alphabetic, Time or Size as you want.
4. Press the EXIT button.
5. The file entries are sorted by the option specified.

To rename a file

To rename a file, perform the following steps:

1. Put the highlight bar on a file entry you want.
2. Press ✓ button to display an option list.
3. Select the Rename menu to display an on-screen keyboard.
4. Enter and save a file name as you want with the keyboard. For how to use the keyboard, refer to Chapter 6.
5. The file is renamed as specified.

You can rename a folder in the same manner.

To lock a recording file

To lock a file, perform the following steps:

1. Put the highlight bar on a file entry you want.
2. Press ✓ button to display an option list.
3. To lock the file, set the Lock option to Locked.
4. To unlock the file, set the Lock option to Unlocked.
5. Press the EXIT button.
6. A lock symbol is displayed on the file entry.

When you press the OK button on a locked file entry to play it back, you must enter the personal identification number specified in the Parental Control menu. For the Parental Control menu, refer to § 3.4.

NOTE This function is available only in the recording file list

7.3 Playing back a recording

When recording a program, all of service characteristics are recorded as they are. So, in playing back a recording file, you can enjoy its audio tracks, subtitle tracks and teletexts if available.

How to play back a recording file is as follows:

1. Press button to display the recording file list.
2. Put the highlight bar on a file entry you want to play back.
3. Press the OK button to start playback.
4. To stop playback, press button.

Once a playback is started, a playback symbol like the next figure will be displayed on the right top of the screen for a few seconds. The outer circle of the playback symbol indicates progress rate.

During a playback, you can enjoy the following tricks:

- To see the detailed information about a recording file being played back, press to display an information box. The information box shows its file name, broadcaster information, service information, duration and so on.
- To pause playback, press button. To resume it, press button.
- To find a desired playback position, press button or button unceasingly until you find it.
- To see a current playback position, press button to display a progress bar. To hide the progress bar, press again.

You can specify a playback position entering percent with the numeral buttons when the progress bar is hidden.

7.3.1 To play back in slow motion

To play back in slow motion, press button on playback. Whenever pressing button, playback speed changes in 3 steps: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ and $\frac{1}{8}$ times speed. To return to normal speed, press button.

7.3.2 To play back in fast motion

To play back in fast motion, press button on playback. Whenever pressing button, playback speed changes in 3 steps: 2, 4 and 6 times speed. To return to normal speed, press button.

The digital receiver can play back not only forward but also backward in fast motion. To play back backward in fast motion, press button. Whenever pressing button, playback speed changes in 3 steps: 1, 2 and 3 times speed. To turn to forward playback, press button.

7.3.3 To play back recordings in sequence

The digital receiver can play back several recording files in sequence. To use this utility, perform the following steps:

1. Press button to display the recording file list.
2. Select file entries you want to play back by pressing button.
3. When a file entry is selected, it is numbered.
4. Press the OK button to start playback after selecting all of your entries.
5. The selected recording files are played back in sequence that they are numbered.

7.3.4 To make a bookmark

You can specify a playback position as a bookmark with button and jump to the position with button. You can make 64 bookmarks at maximum. Bookmarks are stored with the recording file so that you can use them again afterwards. To use this utility, perform the following steps:

1. Start playback of a recording file you want.
2. To add a bookmark, press button at a position you want.
3. To jump to a following bookmark, press button.
4. To delete a bookmark, jump to the bookmark you want and press button.

When there is no preset bookmark, pressing button makes a jump forward 30 seconds.

7.3.5 To play back a recording repeatedly

The digital receiver can play back a recording file repeatedly both in whole and in part.

To play back a recording file repeatedly in whole, press button on condition that the progress bar is hidden. Then an information box with a repeat symbol is displayed. To quit the repeated playback, press button again.

To play back a recording file repeatedly in part, perform the following steps:

1. Start playback of a recording file you want.
2. Press button to display a progress bar.
3. Find one end position of a block you want to specify with button or button.
4. Press button at the position, then the point starts to blink.
5. Find the other end postion.
6. Press button at the position again, then the block turns to green and starts to be played back repeatedly.
7. Press button to hide the progress bar.
8. To withdraw the block, press button on condition that the progress bar is displayed.

7.3.6 To play back a scrambled recording

If you have recorded a program from a pay service with its subscription card, you can play back it as freely as one from free service. Otherwise you need the subscription card for the

pay service when to play back the recording file because it has been recorded without unscrambling.

In the recording file list, purely green **$** represents that the file has been recorded with being descrambled wholly; on the other hand, yellowish green **$** represents partially descrambled one, and pure yellow **$** represents not descrambled one at all.

Refer to §7.1.6 for detailed descriptions about how to record a program from a pay service.

7.4 Editing a recording

7.4.1 To erase a block from a recording

You can cut out a block such as commercial film from a recording file by performing the following steps:

1. Start playback of a recording file you want.
2. Press ▶ button to display a progress bar.
3. Find one end position of a block you want to specify with ▶▶ button or ◀◀ button.
4. Press ⏮ button at the position, then the pointer starts to blink.
5. Find the other end postion.
6. Press ✓ button at the position again, then a confirmation box appears.
7. Select the Cut command, then the block is erased.

7.4.2 To store a block from a recording

You can store a block from a recording file by performing the following steps:

1. Start playback of a recording file you want.

2. Press button to display a progress bar.
3. Find one end position of a block you want to specify with button or button.
4. Press button at the position, then the pointer starts to blink.
5. Find the other end postion.
6. Press button at the position again, then a confirmation box appears.
7. Select the Save command, then the block is stored. The stored file will named after its source file with a suffix of 'CUT' and a number

In addition, you can copy a recording file in whole or in part when playing back it.

1. Start playback of a recording file you want.
2. Find a desired position from which a copy will be started with button or button.
3. Press button.
4. Pressing button stops copying. The copied file will be named after its source file with a suffix of 'COPY' and a number.

C

Once a copy is started, a copying symbol like the next figure will be displayed on the right top of the screen for a few seconds. To see copying status, press button. The outer circle of the copying symbol indicates progress rate.

NOTE If copying time is less than about 1 minute, the copying will not be done successfully. It is recommended not to change the playback speed.

7.5 Playing a MP3

To play a MP3 file with the digital receiver, you have to transfer your MP3 files to the digital receiver from your personal computer. For how to transfer your MP3 files to the digital receiver, refer to § 9.3.

To play a MP3 file, perform the following steps:

1. Press button, and then press button or button to display the MP3 file list.
2. Put the highlight bar on a file entry you want to play. If you want to play several files, select them with button.
3. Press OK button to start play.
4. To see the detailed information about a MP3 file being played, press i to display an information box. The information box shows its file name, album, artist, duration and so on.
5. To stop play, press button.

When a MP3 file is being played, pressing linefigRepeatButton turns around repeat mode, symbol of which is displayed on the information box. symbol represents that a current MP3 file will be played repeatedly. symbol represents that all seleted MP3 files will be played repeatedly in turn.

To play all MP3 files in a subfolder, select a desired folder and press button.

7.6 Formatting hard disk

To format the hard disk of the digital receiver, select the Installation > Format Hard Disk menu.

Formatting the hard disk will delete all files permanently. If a new hard disk drive is installed, it must be formatted because

the file system of the digital receiver is different from any of the personal computer. You cannot use time shift and record functions with an unformatted hard disk.

Chapter 8

Topfield Application Program

If you are good at programming with C++ language, you can make a program executable in the digital receiver. We call this Topfield Application Program (TAP). In making a TAP, it is recommended to use *Diab* compiler of *Wind River*, whose web site address is `http://www.windriver.com`. Some variants of *GCC* compiler also might perhaps be available as a compiler for TAPs. You can get the Application Program Interface (API) libraries for TAPs from the Topfield web site, `http://www.i-topfield.com`.

Your TAPs will be run under the following conditions:

- Their extension name is *tap*. If they have any other extension name, they will be ignored.
- They are in the Program Files folder. If they are in other folders, they will be ignored.

For how to transfer your program to the digital receiver, refer to § 9.3.

To run a TAP in the digital receiver, perform the following steps:

1. Press button to display the program file list.
2. Place the highlight bar on a file entry you want to run.
3. Press the OK button to start the program.
4. To exit the program, press the EXIT button.

The figure on the left is a running screen of a TAP, *Image Viewer*, which displays image files of BMP, GIF and JPG format. This TAP is available from the Topfieldweb site, `http://www.i-topfield.com`.

In the program file list, you can use a variety of file control functions including: renaming, sorting, deleting and so on. For detailed descriptions about file control functions, refer to §7.2.

If you want a program to run automatically when the digital receiver starts up, move the program to the Auto Start folder. Press the 0 button at start-up if you want the program not to run.

Chapter 9

Firmware Update and Data Transfer

The digital receiver has a stable and convenient firmware to use. However, a new firmware may be released to improve the digital receiver. You can get a latest firmware and update utilites from the Topfield web site, `http://www.i-topfield.com`.

You should check the firmware information of your digital receiver before downloading a new firmware. To check the current information of the digital receiver, select the Information > IRD Status menu.

NOTE You have to update with only the new firmware of which System ID is identical to yours. otherwise you

will fail in firmware update.

9.1 Updating the firmware

From a computer via USB port

You can transfer a new firmware to the digital receiver from your computer connecting them with a USB cable. You need *TFDN_USB*, the firmware transfer utility for this, which is available at the Topfield web site, `http://www.i-topfield.com`.

To update firmware with this method, perform the following steps:

1. Download a new firmware applicable to the digital receiver from the Topfield web site.
2. Download *TFDN_USB* from the Topfield web site.
3. Plug a USB cable into the USB port on the digital receiver and the corresponding port on your computer.
4. Turn on the digital receiver.
5. Run *TFDN_USB*.

How to use *TFDN_USB* is as follows:

1. Press Find button to select the new firmware file.
2. Press Download button to start the file transfer.
3. Press Stop button to cancel the file transfer.
4. Restart the digital receiver.

From a computer via RS232 port

It is possible to transfer a new firmware to the digital receiver from your computer connecting them with a RS232 cable. You need *TFD-Down*, the firmware transfer utility for this, which is available at the Topfield web site, `http://www.i-topfield.com`.

To update firmware with this method, perform the following steps:

1. Download a new firmware applicable to the digital receiver from the Topfield web site.
2. Download *TFD-Down* from the Topfield web site.
3. Plug a RS232 cable into the RS-232 port on the digital receiver and the corresponding port on your computer.
4. Turn on the digital receiver.
5. Run *TFD-Down*.

How to use *TFD-Down* is as follows:

1. Press [Find] button to select the new firmware file.
2. Press [Download] button to start the file transfer.
3. Press [Stop] button to cancel the file transfer.
4. Restart the digital receiver.

From another digital receiver via RS232 port

It is possible to transfer a new firmware to the digital receiver from another same digital receiver connecting them with a RS232 cable.

To update firmware with this method, perform the following steps:

1. Plug a RS232 cable into the RS-232 port on the digital receiver and the other's.
2. Turn both of them on.
3. Select the Installation > Transfer Firmware > Transfer Firmware to Other IRD menu.

9.2 Transferring the receiver data

The digital receiver retains such data as follows:

- Service list
- Favorite list
- Preference settings

It is possible to transfer receiver data to the digital receiver from another same digital receiver connecting them with a RS232 cable.

To transfer receiver data, perform the following steps:

1. Plug a RS232 cable into the RS-232 port on the digital receiver and the other's.
2. Turn both of them on.
3. Select the Installation > Transfer Firmware > Transfer Data to Other IRD menu.

NOTE All of preference settings are transferred together with service information when transferring receiver data. This means that you will lose all of your own data. So You had better memorize some important data such as video settings before starting transfer to avoid re-setting them.

9.3 Transferring recording files

It is possible to transfer recording files from the digital receiver to your computer connecting them by a USB cable. The file transfer program, *Altair* is needed here, which is available at the Topfield web site, `http://www.i-topfield.com`.

The method is as follows:

1. Download *Altair* from the Topfield web site.
2. Plug a USB cable into the USB port on the digital receiver and the corresponding port on your computer.
3. Turn on the digital receiver.
4. Run *Altair*.

How to use *Altair* is as follows:

1. Select a file to transfer. The left hand list box displays recording files in the digital receiver, and the right hand list box displays files in your computer.
2. To start a transfer from the digital receiver to your computer, press (→) button.
3. To start a transfer from your computer to the digital receiver, press (←) button.

Index

Correct disposal of this product

This marking shown on the product or its literature indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product or their local government office for details of where and how they can dispose this product for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

Topfield continues to improve the digital receiver which this guide explains. So some explanations and illustrations in this guide could be different from the real digital receiver.

English version

`http://www.i-topfield.com`

110T-02115-205-0 Rev. 1

TOPFIELD

TF 5200 PVRc

Bedienungsanleitung

Digital Cable Receiver

Personal Video Recorder

CONAX Embedded

DVB
Digital Video
Broadcasting

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1

Allgemein

1.1 Einführung

Der digitale Receiver TF 5200 PVRc ist für den Empfang digitaler Inhalte von Fernsehen und Radio im DVB Standard Digital Video Broadcasting bestimmt. Bei der digitalen Übertragung können sich mehrere Sender eine Frequenz teilen, wohingegen in der analogen Übertragung je ein Sender eine Frequenz vollständig belegt. Das bedeutet, dass mehrere Fernseh- und Radioprogramme auf demselben Transponder übertragen werden können.

Hinweis Der Transponder ist ein Gerät, das von Rundfunksendern ausgehende Signale aufnimmt und in einem vorgegebenen, anderen Frequenzbereich wieder abstrahlt. Er stellt Übertragungskapazitäten für mehrere Rundfunksender und deren Inhalte zur Verfügung. Es verhält sich also nicht so wie bei der analogen Rundfunkübertragung, wo pro Sender ein Kanal belegt wird. Um Missverständnisse zu vermeiden, soll daher im Folgenden auch nicht mehr von **Kanal** gesprochen werden.

Um Ihnen die Auswahl und Einrichtung zu erleichtern, ist der Receiver ab Werk für die wichtigsten Fernseh- und Radiosender vorprogrammiert. Diese Sender sollten daher verfügbar sein, sofern sie auf Sendung sind. Selbstverständlich können Sie weitere Sender nach Ihrem Belieben hinzufügen. Aktuelle Transponder-Informationen erhalten Sie über Videotext bei den verschiedenen Sendern.

Der TF 5200 PVRc ist durch folgende Features gekennzeichnet:

- Speicherung von bis zu 2000 Fernseh- und Radiosendern
- Elektronische Programmzeitschrift (Electronic Program Guide) ermöglicht Übersichten über laufende und kommende Fernseh- und Radioprogramme
- Bearbeiten von Senderlisten und Anlegen eigener Favoritenlisten
- Aufruf von Informationen zu laufenden Fernseh- oder Radioprogrammen über die Info-Box
- Regelmäßige Firmware-Updates von Topfield, um Ihr Gerät auf den aktuellen Stand zu bringen
- Zwei Tuner zur zweifachen Aufnahme bei gleichzeitiger Ansicht eines weiteren Senders (Voraussetzung: Ein Programm muss sich auf einem der Aufnahmetransponder befinden)
- Wiedergabe einer gespeicherten Aufzeichnung von der Festplatte während laufender Aufzeichnungen
- Große Aufnahmekapazität von ca. 80 Stunden in exzellenter Bild- und Tonqualität
- Time-Shift Funktion für zeitversetztes Fernsehen
- Mit dem schnellen Vor- und Rücklauf finden Sie schnell jede gewünschte Stelle

1.2 Digitalempfänger steuern

Sie können den Receiver mit der Fernbedienung oder mit den Tasten auf der Gerätefront steuern.

Hinweis Wenn der Receiver mit dem Stromnetz verbunden, aber nicht eingeschaltet ist, befindet er sich im sogenannten Standby-Mode. In diesem Zustand ist auch der Timerbetrieb möglich.

1.2.1 Die Vorderseite

TV/STB lampe beleuchtet oben, während Ihr Videogerät anstelle vom digitalen Empfänger funktioniert. Nähere Information hierzu finden Sie auch unter § 3.2.3.

REMOTE lampe beleuchtet oben, wann immer Sie eine Taste der Fernbedienung betätigen.

STANDBY lampe beleuchtet oben, während der digitale Empfänger in der Bereitschaftsbetriebsart ist.

Statusanzeige Anzeige der aktuellen Zeit im Bereitschaftsmodus, Anzeige des aktuellen Senders, Status und der Vorgänge im Betriebsmodus

STANDBY Taste zum Umschalten zwischen Bereitschaftsmodus (Standby) und Betriebsmodus (Operation).

MENU Taste zum Aufruf des Menüs bzw. zur Rückkehr zum übergeordneten Menü aus einem Untermenü.

CHANNEL ▲, ▼ Tasten zum Wechseln des Senders; Tasten zur vertikalen Bewegung des Auswahlbalkens bzw. Cursors im Menü.

VOLUME ◀, ▶ Tasten zur Regelung der analogen Lautstärke; Tasten zur horizontalen Bewegung des Auswahlbalkens bzw. Cursors im Menü

OK Taste zum Aufrufen der Senderliste; Taste zum Aufrufen der Aufnahmeliste während einer Wiedergabe; Taste zur Auswahlbestätigung eines Menüpunktes oder einer Option.

Hinweis Bereitschaftsmodus (Standby-Modus): Receiver ist mit der Steckdose verbunden und ausgeschaltet.
Betriebsmodus (Operation-Modus): Receiver ist mit der Steckdose verbunden und eingeschaltet.
Sie sollten den Receiver in der Regel am Stromnetz angeschlossen lassen, damit timergesteuerte (zeitgesteuerte) Aufnahmen ausgeführt werden können.

1.2.2 Die Fernbedienung

① Taste zum Umschalten zwischen Bereitschaftsmodus (Standby) und Betriebsmodus (Operation).

② Taste zum Stummschalten des analogen Tones.

③ UHF Taste Anzeige und Umstellung der UHF Einstellungen. Nähere Information hierzu finden Sie auch unter § 3.2.6.

④ Taste zum Umschalten zwischen digitalem Receiver und Videorekorder. Nähere Information hierzu finden Sie auch unter § 3.2.3.

⑤ zum Setzen der Zeit für den Sleep-Timer (Zeitschaltung). Sobald eine vorgegebene Zeitspanne abgelaufen ist, wird der Receiver in den Bereitschaftsmodus versetzt.

⑥ 0 – 9 Zifferntasten zur direkten Auswahl der Senderplätze; Taste zur Eingabe von Werten im Menü.

⑦ Taste zur Rückkehr zum vorigen Senderplatz.

⑧ Taste zum Aufrufen von Informationen zur laufenden Sendung über die Info-Box.

⑨ GUIDE Taste zum Aufrufen der Elektronischen Programmzeitschrift (EPG).

⑩ Taste zum Umschalten zwischen Fernseh- und Radiomodus.

⑪ MENU Taste zum Aufruf des Menüs bzw. zur Rückkehr zum übergeordneten Menü aus einem Untermenü.

⑫ Taste zur Tonauswahl. Sie können eine Audiosprache, einen Sound-Modus oder eine Multifeed-Option auswählen, falls verfügbar.

⑬ V+, V− Tasten zur Regelung der analogen Lautstärke; Tasten zur horizontalen Bewegung des Auswahlbalkens bzw. Cursors im Menü

⑭ P+, P− Tasten zum Wechseln des Senders; Tasten zur vertikalen Bewegung des Auswahlbalkens bzw. Cursors im Menü.

⑮ OK Taste zum Aufrufen der Senderliste; Taste zum Aufrufen der Aufnahmeliste während einer Wiedergabe; Taste zur Auswahlbestätigung eines Menüpunktes oder einer Option.

⑯ FAV Taste zum Aufrufen der Favoritenliste.

⑰ Taste zum Auswählen einer Untertitelsprache, falls verfügbar.

⑱ EXIT Taste zur Verlassen des Menüs und zum Ausblenden von Bildschirmanzeigen.

⑲ Taste zum Aufrufen von Videotext, falls verfügbar.

⑳ Taste für den schnellen Rücklauf oder zum Starten der Rückwärtswiedergabe; Taste zum Bewegen des Cursors in der Zeitleiste; Taste zum Wechsel der Ansicht zwischen der Aufnahmeliste, der MP3-Dateienliste und der Anwenderprogrammliste.

㉑ Taste zur Wiedergabe; Taste zum Einblenden der Zeitleiste

㉒ Taste für den Schnellen Vorlauf; Taste zum Bewegen des Cursors in der Zeitleiste; Taste zum Wechsel der Ansicht zwischen der Aufnahmeliste, der MP3-Dateienliste und der Anwenderprogrammliste.

㉓ Taste für die Wiedergabe in Zeitlupe (Slow Motion).

㉔ Taste zum Stoppen der Wiedergabe; Taste zur Rückkehr ins Liveprogramm, während man sich im Time-Shift befindet.

㉕ Taste zum Starten einer Aufzeichnung.

㉖ Taste zum Bild-Einfang bei Live-Übertragungen. zum vorübergehenden Anhalten der Wiedergabe.

㉗ Taste zur Verschiebung des Vorschaubildes Bild-in-Bild (PiP) gegen den Uhrzeigersinn; Taste zum Springen an den Anfang des Time-Shift Puffers oder einer Wiedergabe bei eingeblendeter Zeitleiste.

㉘ Taste zur Verschiebung des Vorschaubildes Bild-in-Bild (PiP) im Uhrzeigersinn; Taste zum Springen an das Ende des Time-Shift Puffers oder einer Wiedergabe bei eingeblendeter Zeitleiste.

㉙ SAT Taste zum Wechsel zwischen Hauptbild und Vorschaubild bei Bild-in-Bild (PiP).

㉚ Taste zum Aufruf, zur Größenänderung, zum Schließen des Vorschaubildes bei Bild-in-Bild (PiP).

㉛ Taste zum Setzen eines Lesezeichens (Bookmark) während der Wiedergabe oder der zeitversetzten Wiedergabe mittels Time-Shift.

㉜ Taste zum direkten Springen auf das (nächste) Lesezeichen (Bookmark).

㉝ ✓ Taste zur Bearbeitung einer Aufzeichnungsdatei.

㉞ Taste zum Anzeigen der Aufzeichnungsliste, der MP3-Dateienliste oder der Anwenderprogrammliste. Nähere Informationen hierzu unter § 7.4.

㉟ Taste zum Aufrufen der Senderliste des Vorschaubildes Bild-in-Bild (PiP); Taste zur Auswahl eines zu wiederholenden Abschnitts.

, , , und Mit den genannten Tasten können weitere Funktionen, neben den oben angegebenen Funktionen, verknüpft sein. Im Hilfefenster der Menüanzeige finden Sie jeweils nähere Angaben dazu.

1.3 Der Common-Interface-Schacht

Common Interface ist eine Schnittstelle von DVB-Empfangsgeräten. Man bezeichnet sie auch als CI-Schacht oder CI-Slot. Diese Schächte sind zur Aufnahme von CI-Modulen gedacht, deren häufigste Gruppe die Conditional Access Module (CAM) bilden, die wiederum eine Smart-Card eines PayTV-Anbieters aufnehmen können. Da die PayTV-Anbieter nicht alle dasselbe Verschlüsselungssystem einsetzen, müssen Sie beim Kauf eines CAMs darauf achten, dass es für das Verschlüsselungssystem Ihres PayTV-Anbieters geeignet ist.

Von Ihrem Programmanbieter erhalten Sie dann eine Smart-Card, auf welcher sich die Schlüssel, die der Entschlüsselung der empfangenen DVB-Daten dienen, befinden. Jeder Programmanbieter hat seine eigene Smart-Card. Wenn Ihre Smart-Card nicht zum Verschlüsselungssystem des CAMs passt, so kann keine Entschlüsselung des Programms erfolgen.

Wenn Sie Kunde eines Bezahl-Senders sind und sich die verschlüsselten Sendungen ansehen möchten, führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Schieben Sie das Conditional Access Modul (CAM) in einen der beiden CI-Schächte an der Vorderseite des digitalen Receivers ein.
2. Schieben Sie die Smart-Card in das Conditional Access Modul (CAM) ein.

Um zu überprüfen, welches CAM eingelegt worden ist, gehen Sie ins Menü unter Common Interface

Falls kein Modul eingesteckt ist, erscheint nicht installiertauf dem Bildschirm.

Kapitel 2

Anschluss des digitalen Receivers

2.1 Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit. Folgende Artikel sollten neben dem digitalen Receiver außerdem enthalten sein:

- 1 Fernbedienung
- 2 Batterien (AAA 1,5 V)
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Schleife Kabel
- 1 YUV-Kabel
- 1 S-Video Kabel

2.2 Sicherheitshinweise und Warnungen

Stromversorgung 90 – 250 V Wechselspannung, 50/60 Hz. Bitte überprüfen Sie die Stromversorgung, bevor Sie das Gerät anschließen.

Nutzung Das Gerät ist ausschließlich zum Empfang, zur Aufzeichnung und zur Wiedergabe von digitalen Fernseh- und Radioinhalten sowie der Wiedergabe von MP3-Dateien bestimmt. Jegliche andere Nutzung wird ausdrücklich untersagt.

Aufstellung Bitte vergewissern Sie sich, dass das Gerät auf sicherem Untergrund und in waagerechter Position steht.

Flüssigkeiten Vermeiden Sie Tropf- und Spritzwasser. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behältnisse in die Nähe des Gerätes oder auf das Gerät. Das Gerät ist für den Gebrauch in Innenräumen bestimmt. Sollten Sie es dennoch im Freien nutzen wollen, stellen Sie sicher, dass das Gerät vor Regen und Nässe geschützt ist.

Überhitzung Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern oder Leuchtkörpern auf. Vermeiden Sie auch direkte Sonneneinstrahlung. Legen Sie keine Gegenstände, z.B. Zeitschriften, auf dem Gerät ab. Achten Sie auf ausreichende Belüftungsmöglichkeit, um die Kühlung nicht zu beeinträchtigen. Achten Sie daher bitte auf ausreichenden Platz um das Gerät. Es muss ein freier Platz von mindestens 10 cm um das Gerät herum gewährleistet sein.

Gewitter Ziehen Sie bei Gewitter den Netzstecker und trennen Sie das Gerät vom Antennenkabel, um eine Beschädigung durch Blitzeinschlag oder Überspannung zu vermeiden.

Anschluss Verbinden Sie den digitalen Receiver erst dann mit dem Stromnetz, wenn Sie die anlage und das Fernsehgerät an den Receiver angeschlossen haben. Andernfalls könnten diese Geräte Schaden nehmen.

Erdung Das LNB-Kabel muss gemäß aktueller Standards und Bestimmungen geerdet sein.

Unbefugtes Öffnen Öffnen Sie unter keinen Umständen das Gehäuse des digitalen Receivers. Garantieansprüche verfallen durch unbefugtes Handeln.

Reinigung Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose bevor Sie das Gerät reinigen. Benutzen Sie keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel zur Reinigung des Gerätes.

Berühren des Geräteinneren Stecken Sie keine Gegenstände durch die Öffnungen des Gehäuses in das Innere des Gerätes.

Tabelle 2.1: Energie Spezifikation

Eingang Spannung	90 – 250 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	Betrieb: Maximum 25 W
	Bereitschafts: 8 W

Tabelle 2.2: Körperliche Spezifikation

Größe	$340 \times 60 \times 265\ mm$
Gewicht	3,4 kg
Betriebstemperatur	0 – 45 °C
Speicherfeuchtigkeit	5 – 95 % RH

2.3 Die Rückseite

① CABLE 1 IN	Anschluss für das Übertragendes Kabel an Tuner 1
② RF LOOP 1 OUT	Tunerausgang 1 (Anschluss für z.B. ein Durchschleifkabel oder einen anderen digitalen Receiver)
③ CABLE 2 IN	Anschluss für das Übertragendes Kabel an Tuner 2
④ RF LOOP 2 OUT	Tunerausgang 2 (Anschluss für z.B. einen anderen digitalen Receiver)
⑤ VIDEO	Videoausgang (für Fernsehgeräte oder Videorekorder)
⑥ AUDIO L/R	Audioausgang links/rechts (für Fernseh- oder Audiogeräte)
⑦ S-VIDEO	Super-Video-Ausgang (für Fernsehgeräte)
⑧ TV	Scart-Ausgang (für Fernsehgeräte)
⑨ VCR	Scart-Ein-/Ausgang (für Videorekorder)
⑩ USB	USB-Anschluss für Datenübertragung und Software Updates
⑪ RF OUT	Verbindungsbuchse für analoge Hausantenne
⑫ RF IN	Verbindungsbuchse für analoge Hausantenne
⑬ S/PDIF	digital-optischer Ausgang (für digitale Audiogeräte)
⑭ RS-232	serielle Schnittstelle für Datenübertragung und Software Updates

Tabelle 2.3: Stecker-Spezifikation

TV SCART	Video CVBS/S-Video/RGB/YUV Ausgang
	Audio L/R Ausgang
VCR SCART	Video CVBS Ausgang
	Audio L/R Ausgang
	Video CVBS/S-Video/RGB/YUV Eingang für Überbrückung
	Audio L/R Eingang für Überbrückung
S-Video	Video S-Video Ausgang
AV RCA	Video CVBS Ausgang
	Audio L/R Ausgang
S/PDIF	Audio Dolby Digital Ausgang
RS-232	9 Stift
	Übertragungsrate : Maximum 115,2 kbps
USB	2.0

2.4 Anschluss des digitalen Receivers

Es gibt verschiedene Möglichkeiten den Receiver anzuschließen. Im Folgenden werden Ihnen die gängigsten Möglichkeiten beschrieben, wie Sie den digitalen Receiver an Fernsehgeräte sowie an Video- und Audiogeräte anschließen können. Sollten Sie dennoch Probleme haben, fragen Sie bitte einen Fachhändler.

Wenn alle Anschlüsse hergestellt sind, sollten Sie die Video- und Audioeinstellungen vornehmen. Näheres hierzu finden Sie unter § 3.2.

Connecting to the broadcasting cable

Sollten Sie nur ein broadcasting cable zur Verfügung haben, so schließen Sie das Kabel an den CABLE 1 IN Anschluss des digitalen Receivers an. Dann verbinden Sie den Ausgang RF LOOP 1 OUT mit dem Anschluss CABLE 2 IN mittels eines Durchschleifkabels.

Möchten Sie einen weiteren digitalen Receiver anschließen, schließen Sie ihn an RF LOOP 2 OUT an. (Allerdings: Falls Sie kein Durchschleifkabel verwenden, müssen Sie den zweiten

Receiver an RF LOOP 1 OUT anschließen. Beachten Sie bitte, dass der Durchschleifausgang nur dann in Betrieb ist, wenn Ihr TF 5200 PVRc eingeschaltet ist.)

Anschluss an das Fernsehgerät über Scart

Schließen Sie das Scart-Kabel an den Ausgang TV des digitalen Receivers und an den entsprechenden Eingang Ihres Fernsehgerätes an.

Anschluss an das Fernsehgerät über Cinch-Steckverbinder (RCA jack)

Stecken Sie die Cinch-Stecker in die vorgesehenen Buchsen Video, Audio L/R am digitalen Receiver. Beachten Sie dabei die Farben: VIDEO (gelb), AUDIO links (weiss), AUDIO rechts (rot). Entsprechend gehen Sie dann auch bei Ihrem Fernsehgerät oder Audiogerät vor.

Anschluss an das Fernsehgerät über S-VIDEO

Schließen Sie ein genormtes S-Video-Kabel an den S-VIDEO-Ausgang des digitalen Receivers und an den entsprechenden Eingang am Fernsehgerät an. Bei dieser Möglichkeit müssen Sie allerdings die Audioausgänge über Cinch-Steckverbinder extra anschließen (Buchsen Audio L/R), da über den S-Video-Ausgang nur Videosignale ausgegeben werden.

Anschluss an den Videorekorder über Scart

Schließen Sie das Scart-Kabel an den Ausgang VCR des digitalen Receivers und an den entsprechenden Eingang Ihres Videorekorders an. Auf diese Weise können Sie eine übertragene Sendung mit dem Videorekorder aufzeichnen. Möchten Sie sich jedoch mit dem Videorekorder aufgezeichnete Sendungen über den digitalen Receiver ansehen, stecken Sie das Scart-Kabel in den Ausgang Ihres Videorekorders. Sie können hier aber auch andere AV-Geräte, wie z.B. einen DVD-Player

anschliessen, dessen Signal dann an das Fernsehgerät durchgereicht wird, wenn Sie dieses Gerät einschalten. Diese Möglichkeit kann von Interesse sein, wenn Ihr Fernsehgerät nicht über einer ausreichende Anzahl an Scart-Buchsen verfügen sollte um alle Geräte separat anschliessen zu können.

Hinweis In diesem Fall ist es nicht möglich, das Eingangssignal an diesem Anschluss auf dem digitalen Receiver aufzuzeichnen, da der digitale Receiver nur eine Umleitung für diesen Eingang ist. Es werden alle Signalarten (RGB, YUV, S-Video, FBAS) des hier angeschlossenen Gerätes unverändert an den TV-Ausgang weitergeleitet

Anschluss an das Fernsehen durch RF Stecker

Schließen Sie das analoge übertragende Antenne Kabel an die RF IN Einfaßung auf dem digitalen Empfänger, an und verstopfen Sie dann ein Rf Kabel in die RF OUT Einfaßung auf dem digitalen Empfänger und in die entsprechende Eingang Einfaßung auf Ihrem Fernsehen.

2.5 Einlegen der Batterien in die Fernbedienung

Um die Batterien einzulegen, öffnen Sie bitte das Batteriefach, indem Sie die Lasche der Abdeckung nach oben ziehen. Achten Sie dabei bitte auf die richtige Polarität (siehe Kennzeichnung im Schacht). Schließen Sie danach bitte wieder das Batteriefach.

Hinweis Batterien können Giftstoffe enthalten und daher Gesundheit und Umwelt schädigen. Werfen Sie Batterien niemals in den normalen Hausmüll, sondern entsorgen Sie sie unbedingt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen.

Kapitel 3

Systemeinstellungen

3.1 Spracheinstellung

Sie können eine Sprache für das Menü, Audio und Untertitelung auswählen.

Um die Sprache für das Menü, für Audio und Untertitelung einzustellen, gehen Sie im Menü bitte auf Systemeinstellungen > Spracheinstellung.

Menüsprache

Der digitale Receiver unterstützt folgende Sprachen: Arabisch, Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch, Russisch, Türkisch, usw. Wählen Sie unter Menüsprache die ge-

wünschte Sprache aus. Sobald Sie eine Sprache ausgewählt haben, wird das Menü sofort in der gewünschten Sprache angezeigt.

Untertitelsprache

Wählen Sie die für die Untertitelsprache gewünschte Sprache aus.

When you watch a program, a subtitle track of the selected language will be output if the program has that.

Unabhängig davon können Sie bei laufenden Sendungen Untertitel aufrufen, indem Sie die Taste drücken. Näheres zur Auswahl einer Untertitelung finden Sie unter § 5.5.

Audiosprache

Wählen Sie die für die die Audiosprache gewünschte Sprache aus.

When you watch a program, an audio track of the selected language will be output if the program has that.

Unabhängig davon können Sie bei laufenden Sendungen die Audiosprachen aufrufen, indem Sie die Taste drücken. Näheres zur Auswahl einer Audiosprache finden Sie unter § 5.4.

3.2 Audio- und Videoeinstellungen

Passend zu Ihrem Fernsehgerät und Ihren Audiogeräten, müssen Sie die Audio- und Videoeinstellungen vornehmen.

Um die Audio- und Videoeinstellungen vorzunehmen, gehen Sie im Menü bitte auf Systemeinstellungen > A/V Ausgang

3.2.1 TV-Einstellungen

Der digitale Receiver unterstützt zwei TV-Normen: PAL und NTSC. In Europa hat sich PAL durchgesetzt, in den USA, Kanada und Mexiko der NTSC-Standard. Wenn Sie ein Fernsehgerät nach PAL-Standard anschließen möchten, wählen Sie beim TV Typ die Option PAL. In dem Fall wird Ihr digitaler Receiver Sendungen, die nach NTSC-Standard ausgestrahlt werden, in den PAL-Standard konvertieren. Dabei kann es sein, dass die Qualität der Sendung ein wenig abfällt. Dies verhält sich auch im umgekehrten Fall so.

Die Qualität ist dann am besten, wenn Sie im PAL-Standard ausgestrahlte Sendungen über ein PAL-Fernsehgerät, im NTSC-Standard ausgestrahlte Sendungen über ein NTSC-Fernsehgerät betrachten. Die meisten technisch besser ausgestatteten Fernsehgeräte sind so genannte Multi-Standard-Geräte, welche beide Normen erfüllen. Verfügen Sie über ein solches Gerät, wählen Sie beim TV Typ die Option Multi. Bei dieser Option werden Sendungen nicht konvertiert, sondern in ihrem jeweils ausgestrahlten Format von Ihrem Fernsehgerät wiedergegeben.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, welcher TV-Norm Ihr Fernsehgerät entspricht, empfehlen wir Ihnen die Option auf Multi zu setzen. Sollte Ihr Fernsehgerät in dieser Einstellung jedoch bei einigen Sendern nur ein Schwarz/Weiss-Bild oder gar ein ver-

zerrtes Bild liefern, dann stellen Sie den Ausgang des Digital-Receivers von Multi auf PAL um.

3.2.2 Farbmodelleinstellung

Der mit TV bezeichnet Ausgang an der Rückseite des digitalen Receivers ist ein SCART-Anschluss, auch Euroconnector oder Péritel genannt. Über diesen Ausgang kann der digitale Receiver verschiedene Video- und Audiosignale ausgeben: FBAS (CVBS), S-Video (Super-Video), RGB und YUV (Y,Pb,Pr). Wenn Sie Ihr Fernsehgerät über diesen SCART-Anschluss an den digitalen Receiver angeschlossen haben, müssen Sie daher im Weiteren ein Farbmodell für den Videoausgang auswählen.

Wenn Sie Ihr Fernsehgerät über die Cinch-Steckverbinder (Ausgangsbuchse VIDEO) angeschlossen haben, brauchen Sie hier keine weitere Einstellung vornehmen, weil über diese Ausgangsbuchse Signale nach dem FBAS-Modell ausgegeben werden, die unabhängig vom SCART-Anschluss sind.

Wenn Sie Ihr Fernsehgerät über den Ausgang S-Video angeschlossen haben, müssen Sie bei Videoausgang die Option S-Video setzen, weil die Signale aus dem S-Video-Ausgang auch über die SCART-Schnittstelle laufen.

Im Allgemeinen wird gesagt, dass das YUV-Farbmodell die beste Bildqualität liefert. Nur geringfügig schlechter ist das RGB-Farbmodell, gefolgt von S-Video, während FBAS die schlechteste Qualität liefert. Nicht alle Fernsehgeräte mit einem SCART-Anschluss unterstützen YUV. Vergewissern Sie sich daher im Voraus, dass Ihr Fernsehgerät das YUV-Farbmodell unterstützt, bevor Sie beim Videoausgang die Option YUV wählen. Es gibt allerdings kaum Fernsehgeräte mit einem SCART-Anschluss, die nicht das RGB-Farbmodell unterstützen. Falls YUV daher nicht unterstützt wird, wählen Sie RGB aus. Bei vielen Fernsehgeräten mit mehreren SCART-Eingängen, ist häufig nur der erste SCART-Eingang auch in der Lage, ein RGB-Signal zu

verarbeiten. Idealerweise sollten Sie hier die Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgerätes zu Rate ziehen, um eine bestmögliche Verbindung zwischen Ihrem digitalen Receiver und dem Fernsehgerät und damit verbunden auch eine bestmögliche Bildqualität zu erreichen.

3.2.3 Videorekorder einstellen

Der mit VCR bezeichnete SCART-Ausgang an der Rückseite des digitalen Receivers ist für Videorekorder vorgesehen. Sie sollten Ihren Videorekorder oder ein ähnliches Gerät daher an diesen Ausgang anschließen.

Wenn Sie Ihren Videorekorder über den SCART-.Ausgang VCR des digitalen Receivers und über den SCART-Eingang am Videorekorder angeschlossen haben, müssen Sie den VCR SCART Typ auf Standard setzen. Wenn Sie den Anschluss über den SCART-Ausgang am Videorekorder vornehmen, wird der digitale Receiver je nach Einstellung des VCR SCART Typ anders arbeiten. Wenn Sie hier Standard wählen, wird der digitale Receiver Aufzeichnungen vom Videorekorder an das Fernsehgerät automatisch weitergeben, sobald der Videorekorder mit der Wiedergabe startet. Wenn Sie aber A/V extern wählen, wird der digitale Receiver die Aufzeichnung nicht automatisch weitergeben. Um sich die Aufzeichnung vom Videorekorder anzusehen, müssen Sie extra auf die Taste drücken, um vom Betrieb des digitalen Receivers auf den Videorekorder umzuschalten.

Hinweis Es ist nicht möglich, einen vom Videorekorder wiedergegebenen Film auf dem digitalen Receiver aufzuzeichnen, da der digitale Receiver nur eine Umleitung für den Videorekorder ist.

3.2.4 Bildformat einstellen

Wenn Sie ein 16:9-Fernsehgerät (Breitbild) besitzen oder einen 4:3-Fernsehgerät mit automatischer 16:9 Umschaltung, dann

setzen Sie das TV Bildformat auf die Option 16:9.

Sie können über diese Einstellung sowohl Sendungen im Breitbildformat als auch im normalen Format genießen (siehe Abbildungen). Die linke Ansicht zeigt, wie ein Breitbild auf einem Breitwandbildschirm dargestellt wird, die rechte Abbildung zeigt ein normales Bild auf einem Breitwandbildschirm.

Wenn Sie ein Fernsehgerät mit gewöhnlichen Bildschirmmaßen haben, das keine automatische 16:9 Umschaltung beherrscht, dann setzen Sie das TV Bildformat auf 4:3.

In dieser Einstellung lässt sich das Breitbildformat nicht mehr so gut darstellen, wie Sie den Abbildungen entnehmen können. Die linke Abbildung ist eine Ansicht des normalen Bildformats auf dem normalen Bildschirm. Bei Breitbildformaten jedoch können Sie zwischen zwei Optionen wählen: Um sich Breitbilder so anzeigen zu lassen wie auf der Abbildung in der Mitte, setzen Sie das Anzeigeformat auf Letter Box. In dem Fall wird das Bild so weit reduziert, bis es mit der ganzen Breite auf den Normalbildschirm passt. Um sich Breitbilder so anzeigen zu lassen wie auf der Abbildung rechts, setzen Sie das Anzeigeformat auf Center extract. In dem Fall wird das Breitbild auf der rechten und linken Seite einfach abgeschnitten.

3.2.5 Audiomodus einstellen (bei Betrieb über eine Heimkino-Anlage)

Auf der Rückseite des Receivers finden Sie einen analogen Audioausgang in Form von zwei Cinch-Buchsen (weiss und rot, unterhalb der gelben Cinch-Buchse). Diesen Ausgang können Sie entsprechend Ihren Wünschen zwischen Stereo, Links, Rechts oder Mono einstellen. Stellen Sie den Soundmodus wie gewünscht ein. Unabhängig davon können Sie den Soundmodus während einer laufenden Sendung über die Taste ändern. Näheres zum Soundmodus finden Sie auch unter § 5.4.

3.2.6 RF Ausgang

Wenn Ihr Gerät über den Modulator mit Ihrem Fernseher verbunden sein sollte, müssen Sie den TV Standard überprüfen. Folgende Einstellungen sollten auf Ihren Fernseher abgestimmt werden: PAL G (für Deutschland), PAL I, PAL K, NTSC M.

Sie können hier einen RF Kanal auswählen, wenn Ihr TV-Gerät nicht über Scart angeschlossen ist. Ab Werk ist Kanal 36 eingestellt. Dies heißt, daß der an Ihrem Fernseher aktivierte Kanal für Ihr Gerät Kanal 36 ist.

Tabelle 3.1: Fernsehenstandards durch Land

Signalart	Land
PAL G	Australia, Austria, Cyprus, Czech Republic, Egypt, Estonia, Finland, Germany, Greece, Iceland, Iran, Israel, Italy, Kuwait, Latvia, Libya, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, New Zealand, Norway, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Syria, Yugoslavia
PAL I	Hong Kong, Macau, Republic of Ireland, South Africa, United Kingdom
PAL K	Czech Republic, Hungary, Poland
NTSC M	Bahamas, Belgium, Bolivia, Chile, Ecuador, Fiji, Guam, Jamaica, Mexico, Panama, Peru, United States, Venezuela

3.3 Zeiteinstellung

Um timergesteuerte Vorgänge planen zu können, sollten Sie den digitalen Receiver auf Ortszeit einstellen.

Um die Ortszeit einzustellen, gehen Sie im Menü bitte auf Systemeinstellungen > Zeiteinstellung

Sie können die Ortszeit manuell oder automatisch über GMT (Greenwich Mean Time) einstellen, wobei die automatische Ortszeiteinstellung empfohlen wird.

Um die Ortszeit nach GMT einzustellen, führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Wählen Sie unter Einstellungsmodus die Option Auto

2. Setzen Sie den Zeitabweichungsparameter entsprechend Ihrer Zeitzone (Entnehmen Sie den Wert für die Zeitabweichung der unten angeführten Tabelle, z.B. für Deutschland gilt GMT + 1:00)

Nachdem Sie die Ortszeiteinstellung nach einer der oben genannten Möglichkeiten vorgenommen haben, wird der digitale Receiver alle gewünschten Transponder absuchen, um die GMT-Zeit zu erhalten. Vergewissern Sie sich, dass die Ortszeit richtig angezeigt wird.

Um die Ortszeit manuell einzustellen, wählen Sie unter Einstellungsmodus die Option manuell. Über die Zifferntasten können Sie dann die Ortszeit eingeben. Das Zeitformat ist:

Tabelle 3.2: Zeitoffsettabelle

Zeitversatz	Stadt
GMT − 12:00	Eniwetok, Kwajalein
GMT − 11:00	Midway Island, Samoa
GMT − 10:00	Hawaii
GMT − 09:00	Alaska
GMT − 08:00	Pacific Time US, Canada
GMT − 07:00	Mountain Time US, Canada
GMT − 06:00	Central Time US, Canada, Mexico City
GMT − 05:00	Eastern Time US, Canada, Bogota, Lima
GMT − 04:00	Atlantic Time Canada, La Paz
GMT − 03:30	Newfoundland
GMT − 03:00	Brazil, Georgetown, Buenos Aries
GMT − 02:00	Mid-Atlantic
GMT − 01:00	Azores, Cape Verde Islands
GMT	London, Libson, Casablanca
GMT + 1:00	Paris, Brussels, Copenhagen, Madrid
GMT + 2:00	South Africa, Kaliningrad
GMT + 3:00	Baghdad, Riyadh, Moscow, St. Petersburg
GMT + 3:30	Tehran
GMT + 4:00	Abu Dhabi, Muscat, Baku, Tbilisi
GMT + 4:30	Kabul
GMT + 5:00	Ekaterinburg, Islamabad, Karachi, Tashkent
GMT + 5:30	Bombay, Calcutta, Madras, New Delhi
GMT + 6:00	Almaty, Dhaka, Colombo
GMT + 7:00	Bangkok, Hanoi, Jakarta
GMT + 8:00	Beijing, Perth, Singapore, Hong Kong
GMT + 9:00	Tokyo, Seoul, Osaka, Sapporo, Yakutsk
GMT + 9:30	Adelaide, Darwin
GMT + 10:00	Eastern Australia, Guam, Vladivostok
GMT + 11:00	Magadan, Solomon Islands, New Caledonia
GMT + 12:00	Fiji, Auckland, Wellington, Kamchatka

Tag/Monat/Jahr/24Std./Minute.

Wenn Ihr digital Receiver automatisch zwischen Sommer- und Winterzeit umschalten soll, so stellen Sie den Menüpunkt Summer Timer auf Ein.

3.4 Jugendschutz

Einige Fernsehsender übertragen zu ihren Sendungen zusätzlich die Altersfreigabe. Sie können sich über die Altersfreigabe einer Sendung informieren, indem Sie die Info-Box aufrufen. Näheres zur Info-Box finden Sie unter § 5.2.

Sie können Ihre Kinder vor jugendgefährdenden Inhalten dieser Sender schützen, indem Sie grundlegende Altersfreigaben festlegen.

Dazu gehen Sie im Menü bitte auf Systemeinstellung > Jugendschutz.

Sobald Sie diesen Menüpunkt wählen, werden Sie aufgefordert, einen PIN-Code einzugeben. Der werkseitige PIN-Code lautet: 0000.

Möchten Sie eine Sperre für Sendungen ab 16 Jahren setzen, wählen Sie bei Zensur die Option ab 16 Jahren. Wenn Sie Keine Sperre wählen, sind alle Sendungen frei zugänglich; wählen Sie Totale Sperre sind alle Programme gesperrt und nur über den PIN-Code zugänglich.

Hinweis Wird eine Sendung ohne zusätzliche Information zur Altersfreigabe ausgestrahlt, kann die eingestellte Jugendschutzsperre nicht wirksam werden.

Möchten Sie sich eine Sendung anschauen, die aufgrund Ihrer Einstellungen zum Jugendschutz gesperrt ist, werden Sie aufgefordert, den PIN-Code einzugeben. Um den PIN-Code zu ändern, gehen Sie im Menü bitte auf Pin-Code ändern. Es erscheint ein Eingabefenster, in dem Sie zur zweimaligen Eingabe eines neuen PIN-Codes aufgefordert werden. Sie können

den neuen PIN-Code über die Zifferntasten Ihrer Fernbedienung eingeben.

Sie können den Zugriff auf bestimmte Menüpunkte beschränken. Dazu gehen Sie im Menü bitte auf Zugriffsbeschränkung.

Bei Auswahl dieser Funktion wird Ihnen eine Liste mit Menüpunkten angezeigt, deren Zugriff Sie sperren können. Dies können z.B. Zeiteinstellung, Kanalliste, Favoritenliste und eine komplette Receiver-Sperre sein. Sobald Sie den Zugriff auf einzelne Menüpunkte mittels der Option sperren beschränken, können die betroffenen Menüpunkte nur noch nach Eingabe des PIN-Codes bearbeitet werden. Zum Beispiel: Wenn Sie die Receiver-Sperre auf sperren setzen, können Sie den Receiver nur nach Eingabe des PIN-Codes einschalten. Wenn Sie eine Beschränkung wieder aufheben möchten, setzen Sie den jeweiligen Menüpunkt auf entsperren.

3.5 Bildschirmanzeige (On-Screen-Display) und Info-Box einstellen

Sie können die Transparenz der Bildschirmanzeige einstellen. Dazu gehen Sie im Menü bitte auf Systemeinstellungen > OSD Transparenz. Hier können Sie eine Transparenzeinstellung zwischen 0 %–50 % wählen.

Sie können die Anzeigedauer der Info-Box einstellen. Dazu gehen Sie im Menü bitte auf Systemeinstellungen > Info-Box Anzeigedauer. Näheres zur Info-Box finden Sie auch unter § 5.2. Hier können Sie eine Einstellung zwischen 1–30 Sekunden wählen. Wenn Sie die Option keine Info-Box auswählen, wird Ihnen beim Senderwechsel keine Info-Box angezeigt. Über die i Taste können Sie jedoch jederzeit die Info-Box aufrufen. Wenn Sie die Option nie ausblenden auswählen, wird Ihnen die Info-Box immer angezeigt.

Sie können auch die Anzeigeposition der Info-Box einstellen. Dazu gehen Sie im Menü bitte auf Systemeinstellungen > Info-

Box Position. Hier können Sie Einstellungen zwischen Linie -10 bis Linie $+3$ wählen. Je höher Sie den Wert setzen, desto tiefer positioniert wird die Info-Box angezeigt. Mit dieser Einstellung beeinflussen Sie zugleich auch die Position des Zeitbalkens. Dieser wird automatisch in die entgegengesetzte Richtung verschoben. Verschieben Sie also die Info-Box nach oben, so wandert der Zeitbalken weiter nach unten. Auf diese Weise kann erreicht werden, dass sowohl die Info-Box, als auch der Zeitbalken vollständig sichtbar sind, auch wenn Ihr Fernsehgerät sich in einem Darstellungsmodus befindet, in dem das Bild aufgezoomt wurde. Viele 16:9-Geräte bieten diese Bildmodi an um Sendungen im 4:3-Format relativ formatfüllend darstellen zu können.

3.6 Time-Shift einschalten

Der digitale Receiver ermöglicht Ihnen zeitversetztes Fernsehen per Time-Shift. Um diese Funktion zu aktivieren, gehen Sie im Menü bitte auf Systemeinstellungen > Time-Shift. Wählen Sie bei Time-Shift die Option einschalten. Näheres zur Funktion Time-Shift finden Sie auch unter § 5.8.

Kapitel 4

Konfiguration

Der digitale Receiver kann sowohl mit fest installierten als auch mit motorangetriebenen Antennenanlagen arbeiten. In Abhängigkeit von Ihrer Antennenanlage müssen Sie den digitalen Receiver konfigurieren.

4.1 Suchen von Sendediensten

Suchlaufmodus Es gibt drei verschiedene Suchlaufmöglichkeiten : Automatisch, Manuell, Netzwerk. Im Automatik Modus sucht der PVR die Sender anhand der

eingegebenen Start- und Endfrequenz. Im Manuell Modus wird die einzelne eingegebene Frequenz abgesucht. Im Netzwerk Modus werden alle verfügbaren Netzwerkservices eingelesen.

Frequenz Geben Sie hier die Frequenz mit den numerischen Tasten ein, die abgesucht werden soll. Nur möglich im Manuellen Suchlauf.

Symbol Rate Hier wird bei Bedarf die Symbolrate mit den numerischen Tasten eingegeben.

QAM Mode Wählen Sie hier die Modulationsart.

Startfrequenz Die Frequenz, ab welcher der Suchlauf starten soll. Nur beim automatischen Suchlauf möglich.

Endfrequenz Die Frequenz, bis zu der der automatische Suchlauf gehen soll.

Netzwerksuche Die Netzwerksuche kann innerhalb des manuellen Suchlaufmodus verwendet werden. Wenn die Netzwerksuche eingeschaltet ist, und eine NIT (Network Information Table) vorhanden ist, können auch ohne Kenntnis einzelner Frequenzen alle Programme gefunden werden.

Frei/Verschlüsselt (FTA+CAS) Wählen Sie Ihre zu suchenden Sender aus folgenden Bereichen aus: FTA (free to Air) = freie Sender, CAS (Conditional Access Service) = verschlüsselte Sender und FTA + CAS = freie und verschlüsselte Sender.

Beginnen Sie den Sendersuchlauf mit der OK Taste. Um die laufende Sendersuche abzubrechen drücken Sie MENU oder die EXIT Taste. Dieses Menü wird während der laufenden Sendersuche angezeigt Alle gefundenen Sender werden in den beiden Spalten angezeigt: Die Fernsehsender links und die Radiosender rechts. Bitte beachten Sie, daß der Suchlauf einige

Minuten in Anspruch nehmen kann. Wenn der Suchlauf beendet ist, erhalten Sie die Information wie viele Fernseh- und Radiosender gefunden wurden. Drücken Sie die OK Taste um die gefundenen Sender zu speichern

4.2 Zurücksetzen auf Werkseinstellung

Der digitale Receiver speichert folgende Daten:

- Senderliste
- Favoritenliste
- Timergesteuerte Vorgänge
- Benutzerspezifische Systemeinstellungen

Sie können alle Daten im digitalen Receiver wieder auf Werkseinstellung zurücksetzen. Dazu gehen Sie im Menü bitte auf Installation > Werkseinstellung.

Es erscheint ein Bestätigungsfenster. Wenn Sie mit Ja bestätigen, werden alle Einträge in der Senderliste, die Favoritenliste und timergesteuerte Vorgänge gelöscht. Benutzerspezifische Systemeinstellungen werden auf die werkseitige Systemeinstellung zurückgesetzt. Der Inhalt der Festplatte bleibt bei einem Werksreset erhalten.

Kapitel 5

Tägliche Bedienung

5.1 Sender auflisten

Sie haben mehrere Möglichkeiten zu einem anderen Sender zu wechseln:

- Sie können über die P+ und P− Tasten Senderplätze wechseln
- Sie können über die Taste zurück zum vorigen Sender
- Sie können über die Zifferntasten direkt die Senderplätze eingeben
- Sie können einen Sender über die Senderliste auswählen. Um die Senderliste aufzurufen, drücken Sie bitte die OK Taste.

Die Senderliste listet folgende Angaben auf:

- Senderplatznummer
- Name des Senders
- der übertragende Transponder

Hinter manchen Sendernamen kann ein Dollarzeichen (**$**) stehen. Dies bedeutet, dass es sich um einen verschlüsselten Bezahl-Sender handelt. Wenn Sie sich diesen Sender ansehen wollen, brauchen Sie ein entsprechendes CI-Modul mit dazugehöriger Smart-Card.

Um einen Sender in der Liste zu markieren, müssen Sie den Auswahlbalken über die [P+] oder [P–] Tasten bewegen. Drücken Sie die [OK] Taste, wenn Sie die Auswahl bestätigen möchten. Mit den [V–] und [V+] Tasten springen Sie 10 Einträge in der Liste zurück oder weiter. Mit den Zifferntasten bewegt sich der Auswahlbalken direkt auf den Sendereintrag, dessen Platznummer eingegeben wurde.

Drücken Sie die Taste, um Sender nach dem Anfangsbuchstaben zu suchen. Beispiel: Steht der Auswahlbalken auf einem Sendereintrag beginnend mit B, so drücken Sie die , um zu Sendern beginnend mit C zu gelangen.

Drücken Sie die Taste, um sich Sender in alphabetischer Reihenfolge anzeigen zu lassen. Bei nochmaligem Tastendruck werden die Sender wieder nach Senderplätzen geordnet angezeigt.

Pressing the button displays an option box, in which you can do the following things:

- To browse service entries grouped by service provder,

set the Show Provider option to on. You may regard a service provider as a transponder.

- To rename a current service entry, select the Rename command, then a keyboard appears with which you can enter a name.
- To lest other family watch a current service entry, set the Lock option to Locked. You have to enter PIN code when to watch or unlock a locked service.
- To add a current service entry in a favorite group, select the Add to Fav command; then a favorite group list will be displayed. Put the highlight bar of the group list on a desired group and press the OK button.

Einen Sender aus der Favoritenliste ansehen

So wie Sie Sender aus der Senderliste auswählen können, können Sie sich natürlich auch Sender aus der Favoritenliste aussuchen, um sie sich anzusehen. Um die Favoritenliste aufzurufen, drücken Sie bitte auf die FAV Taste. Es wird eine Favoritenliste nach Themengruppen geordnet angezeigt.

Sie müssen den Auswahlbalken auf die gewünschte Themengruppe bewegen, damit Ihnen in einem Nebenfenster die einzelnen Sender der jeweiligen Themengruppe aufgelistet werden.

Um einen gewünschten Sender in diesem Nebenfenster auszuwählen, drücken Sie bitte die V+ Taste zur Bewegung des Auswahlbalkens im Nebenfenster. Sobald Sie den gewünschten Sender markiert haben, bestätigen Sie Ihre Auswahl mit

der OK Taste. Der gewünschte Sender wird Ihnen dann sofort angezeigt.

Möchten Sie zu einer anderen Themengruppe wechseln, z.B. von Film nach Musik, drücken Sie auf die V– Taste. Dann bewegt sich der Auswahlbalken im Favoritenlistenfenster, in dem die Themengruppen aufgelistet sind.

Wenn Sie zu einem anderen Sender wechseln, nachdem Sie einen favorisierten Sender zur Ansicht ausgewählt haben, wird auch dieser Sender zur selben Themengruppe hinzugefügt. Der digitale Receiver wird Sie an die ausgewählte Themengruppe erinnern, indem er den Namen der Gruppe rechts oben auf dem Bildschirm anzeigt. Wenn Sie möchten, können Sie alle Sender in die Favoritenliste aufnehmen. Dazu wählen Sie die Option Alle Sender in der Favoritenliste.

Näheres zur Bearbeitung der Favoritenliste, finden Sie unter Kapitel 6.

5.2 Programminformationen ansehen

Wenn Sie die *i* Taste drücken, wird Ihnen eine Info-Box angezeigt, der Sie folgende Informationen entnehmen können:

- Senderplatznummer
- Name des Senders
- Signalstärke und –qualität
- Name des Sendung
- Klassifikation des Sendung (Altersfreigabe)
- Erläuterungen zur Sendung
- Zeit der Ausstrahlung
- Aktuelle Zeit

Zusätzlich kann es sein, dass Sie folgende Informationen se-

hen:

- Symbol für Untertitelung ⎵, wenn Untertitel in der aktuellen Sendung angeboten werden.
- Symbol für Videotext ☰, wenn Videotext in der aktuellen Sendung angeboten wird.
- Symbol für Sperre ⚷, wenn eine aktuelle Sendung gesperrt ist.
- Symbol für PayTV **$**, wenn es sich um eine verschlüsselte Sendung handelt.
- Symbol für Multifeed ⧉, wenn der Sender ein Portal für mehrere Unterkanäle ist.

Wenn Sie die *i* Taste nochmals drücken, erscheinen ausführlichere Informationen zur laufenden Sendung. Um die Info-Box wieder auszublenden, drücken Sie die Taste EXIT.

5.3 Die Elektronische Programmzeitschrift (EPG)

Die Elektronische Programmzeitschrift ist eine Anwendung, die von digitalen Receivern genutzt wird, um über laufende und spätere Sendungen zu informieren. Sofern ein EPG von den Sendern zur Verfügung gestellt wird, lassen sich kurze Zusammenfassungen oder Erläuterungen zu den jeweiligen Sendungen nachlesen.

Drücken Sie die GUIDE Taste, um die Elektronische Programmzeitschrift (EPG) aufzurufen. Folgende Informationen lassen sich dem EPG entnehmen:

- aktuelle Sendung
- folgende Sendungen
- Erläuterungen zu den Sendungen
- Datum der Ausstrahlung
- Zeit der Ausstrahlung
- Altersfreigabe der Ausstrahlung
- Ob die Sendung zur Aufnahme / zum Umschalten vorgesehen ist

Um ausführliche Informationen zu einem Programmeintrag zu lesen, bewegen Sie den Auswahlbalken mittels der Tasten [P+] oder [P−] auf die gewünschte Sendung. Es wird Ihnen nun die ausführliche Information als durchlaufender Text angezeigt. Alternativ können Sie auch durch drücken der [i] Taste ein grösseres Anzeigefenster mit der ausführlichen Information zur ausgewählten Sendung einblenden. Um zu einem anderen Sender zu wechseln, drücken Sie bitte die [V−] oder [V+] Taste.

Um die Elektronische Programmzeitschrift (EPG) für das Radioprogramm aufzurufen, drücken Sie bitte die [TV/Radio] Taste. Um zum Fernsehprogramm zurückzukehren, drücken Sie die [TV/Radio] Taste erneut. Wenn Sie die Taste [rot] drücken, schalten Sie sie Ansicht des EPGs zwischen der Sender- und der Matrix-Ansicht um. Während in der Senderansicht nur das EPG des aktuellen Senders angezeigt wird, wird Ihnen in der Matrix-Ansicht das EPG für vier Sender entlang einer Zeitachse angezeigt.

Über die Elektronische Programmzeitschrift können Sie auch timergesteuerte (zeitgeplante) Aufzeichnungen vornehmen. Näheres hierzu finden Sie unter § 7.1.3.

5.4 Auswahl einer Audiosprache

Manche Sendungen werden in einer oder mehreren Audiosprachen angeboten. Drücken Sie die Taste, um sich verfügbare Audiosprachen – falls angeboten - anzeigen zu lassen. Sollten gleichzeitig Multifeed-Optionen für den Sender verfügbar sein, werden diese zuerst angezeigt (sie sind über dieselbe Taste aufrufbar). In diesem Fall drücken Sie die Taste erneut, um eine Audiosprache aus der Auflistung auszuwählen. Diese wird dann sofort abgespielt. Wenn Sie als Audiosprache eine Dolby-Digital-Tonspur auswählen, so muss Ihr Digital-Receiver über ein optisches Kabel mit einem AV-Receiver verbunden sein, der dieses Signal (Dolby Digital, AC-3) verarbeiten kann. Zusätzlich können Sie über diese Taste auch zwischen 4 verschiedenen Modi wählen: Stereo, Mono, links und rechts.

5.5 Auswahl eines Untertitels

Manche Sendungen werden mit einer oder mehreren Untertitelsprachen angeboten. Rufen Sie die Info-Box auf und prüfen Sie, ob ein Symbol für Untertitelung angezeigt wird. Ist es angezeigt, wird die Sendung mit mindestens einer Untertitelsprache ausgestrahlt. Drücken Sie die Taste , um sich die verfügbaren Untertitelsprachen anzeigen zu lassen. Suchen Sie sich eine gewünschte Sprache aus der Auflistung aus. Diese wird dann auf dem Bildschirm angezeigt.

5.6 Aufrufen des Videotexts

Manche Sender bieten zusätzlich nützliche Informationen wie Wetterberichte, Nachrichten, Börsenkurse usw. über Videotext an. In der Regel unterstützen Fernsehgeräte Videotext. Es gibt nur sehr wenige Fernsehgeräte, die nicht in der Lage sind, Videotext anzuzeigen. Aber selbst, wenn Sie ein solches Fern-

sehgerät haben, können Sie von nun an Videotext über den digitalen Receiver aufrufen. Rufen Sie die Info-Box auf und prüfen Sie, ob ein Symbol für Videotext angezeigt wird. Ist das der Fall, drücken Sie die Taste, um Videotext aufzurufen. Um die Schrifthöhe des Videotextes zu verdoppeln, drücken Sie bitte die Taste und stellen Sie die Transparenz des Videotextes mittels der Taste ein. Um Videotext wieder auszublenden, drücken Sie die Taste EXIT.

5.7 Multifeed-Optionen auswählen

Manche Bezahl-Sender bieten ihre Programme mit mehreren Sonderdienstleistungen an, die zu verschiedenen Zeiten beginnen können. Solche Sonderdienste bezeichnet man als Multifeed-Optionen oder Multifeed-Angebote.

Kanalnummer	Anlaßzeit
101	13:00 PM
102	13:15 PM
103	13:30 PM
104	13:45 PM
105	14:00 PM

Beispiele für solche Multifeed-Optionen sind mehrmals aufeinanderfolgende Ausstrahlungszeiten, verschiedene Kameraperspektiven, bei Sportübertragungen Wechsel zwischen Einzelspiel und Konferenzschaltung usw.

Rufen Sie die Info-Box auf und prüfen Sie, ob ein Symbol für Multifeed angezeigt wird. Ist es angezeigt, drücken Sie die Taste, um sich verfügbare Multifeed-Optionen auflisten zu lassen. Wählen Sie die gewünschte Option aus. Diese wird sofort auf dem Bildschirm angezeigt. Danach müssen Sie die Taste erneut drücken, um gegebenenfalls die Audiosprache auszuwählen.

5.8 Mit Time-Shift fernsehen

Während einer laufenden Sendung haben Sie die Möglichkeit, bis zu einer Stunde zurückzugehen, als ob es sich um eine Aufzeichnung handeln würde. Diese Funktion nennt sich Time-Shift. In der Tat werden Sendungen, die über Time-Shift angeschaut werden, vorübergehend im Hintergrund aufgezeichnet.

Um die Funktion Time-Shift zu nutzen, müssen Sie die Option Time Shift auf einschalten setzen. Näheres zur Time-Shift-Funktion finden Sie unter § 3.6.

Wenn Time-Shift nicht generell eingeschaltet ist, kann die Funktion temporär aktiviert werden, wenn Sie während einer laufenden Sendung die Pause-Taste drücken. In diesem Fall wird der Sender ab diesem Zeitpunkt temporär aufgezeichnet (gepuffert), damit Sie zeitversetzt weiterschauen können.

Hinweis Da der Time-Shift Puffer nicht senderübergreifend arbeiten kann, wird er mit jedem Senderwechsel automatisch geleert.

So nutzen Sie Time-Shift:

1. Drücken Sie die Taste. Es erscheint eine Zeitleiste. Auf dieser Leiste sehen Sie zwei Anzeiger: Der eine zeigt den Startpunkt der Aufzeichnung an, der andere zeigt den Startpunkt der Wiedergabe an. Solange die Zeitleiste angezeigt ist, können Sie sich über den schnellen Rück- oder Vorlauf zu jeder Stelle in der Sendung bewegen.

Mit der ▶ Taste können Sie die Zeitleiste ein- und ausblenden.

2. Um eine gewünschte Stelle in der Sendung zu finden, drücken Sie bei eingeblendeter Zeitleiste entweder die ⏩ oder ⏪ Taste. Halten Sie die Taste solange gedrückt, bis Sie die gewünschte Stelle erreicht haben.
3. Um an den Anfang des Time-Shift-Puffers zu springen, drücken Sie bei eingeblendeter Zeitleiste die ⏮.
4. Mit der Taste ✓ springen Sie in der Sendung jeweils 10 Sekunden zurück.
5. Um die Time-Shift Funktion zu beenden und ins Live-Programm zurückzukehren, drücken Sie auf die Taste ⏹.

5.9 Mit Bild-in-Bild fernsehen

Sie haben die Möglichkeit, sich zwei Sendungen gleichzeitig anzuschauen. Dabei wird eine der Sendungen in einem kleinen Vorschaubild angezeigt. Diese Funktion nennt sich Bild-in-Bild (PiP).

So nutzen Sie Bild-in-Bild:

1. Drücken Sie die Taste (rot) um das Vorschaubild für eine andere Sendung aufzurufen.
2. Um das Vorschaubild zu verkleinern, drücken Sie die Taste (rot) erneut. Um das Vorschaubild wieder auszublenden, drücken Sie die Taste nochmals.

3. Um Hauptbild und Vorschaubild zu wechseln, drücken Sie bitte die Taste SAT. Der Wechsel funktioniert allerdings dann nicht, wenn über das Hauptbild eine Aufzeichnung wiedergegeben wird, da im Vorschaubild keine Wiedergabe einer früheren Aufnahme angezeigt werden kann.
4. Mit den Tasten oder können Sie das Vorschaubild auf dem Bildschirm gegen oder im Uhrzeigersinn verschieben.
5. Mit der Taste können Sie die Senderliste für das Vorschaubild aufrufen.
6. Bild-in-Bild funktioniert nicht, wenn Sie sich in beiden Fenstern Bezahl-Sender anzeigen lassen möchten. Ein Bezahl-Sender wird immer nur im Hauptbild angezeigt.

Kapitel 6

Senderliste

Favoritenliste bearbeiten

Sie können eine eigene Favoritenliste mit Sendern Ihrer Wahl erstellen.

Um die Favoritenliste zu bearbeiten, gehen Sie im Menü bitte auf Favoriten verwalten.

Eine bearbeitbare Favoritenliste wird Ihnen angezeigt. In der linken Spalte sehen Sie die Favoriten nach Themengruppen eingeteilt (z.B. Nachrichten, Filme, Musik, Sport). In der mittleren Spalte sehen Sie die Favoritenliste, in der rechten Spalte sehen Sie die Senderliste. Sie können der Favoritenliste einen

Sender hinzufügen, indem Sie folgende Schritte durchführen:

1. Bewegen Sie den Auswahlbalken auf die gewünschte Themengruppe und bestätigen Sie die Auswahl mit der OK Taste.

2. Nun ist der Auswahlbalken in der Senderliste (rechte Spalte) bewegbar. Wählen Sie einen Sender aus und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der OK Taste.

3. Der ausgewählte Sender ist der Favoritenliste in der mittleren Spalte hinzugefügt worden. Sie können weitere Sender auswählen, die Sie der Favoritenliste hinzufügen möchten.

4. Möchten Sie zu einer anderen Themengruppe wechseln, drücken Sie die Taste. Über die Taste können Sie zwischen den Auswahlbalken in den verschiedenen Spalten wechseln.

Sie können bis zu 30 Themengruppen anlegen. Um eine neue Themengruppe zu schaffen, gehen Sie bitte auf den Befehl Neu in der linken Spalte. Es erscheint eine Tastatur auf dem Bildschirm.

Um eine Themengruppe umzubenennen, bewegen Sie den Auswahlbalken auf die gewünschte Gruppe und drücken dann die Taste. Es erscheint eine Tastatur auf dem Bildschirm.

Um eine Themengruppe zu löschen, bewegen Sie den Auswahlbalken auf die gewünschte Gruppe und drücken dann die Taste. Es erscheint ein Bestätigungsfenster. Wenn Sie mit Ja antworten, wird die Themengruppe gelöscht. In ähnlicher Weise können Sie auch einen Eintrag in der Favoritenliste löschen, indem Sie die OK Taste drücken.

Um Radiosender der Favoritenliste hinzuzufügen, drücken Sie bitte auf die Taste . In der rechten Spalte werden Radiosender aufgelistet. Möchten Sie danach wieder zu den Fernsehsendern zurück, drücken Sie die Taste erneut.

Mit der Favoritenliste können Sie Ihre Lieblingssender einfacher verwalten.

Kapitel 7

Aufzeichnen und Wiedergabe

Über einen einzigen Tuner können Sie eine Sendung aufzeichnen und gleichzeitig eine andere Sendung anschauen, wenn beide vom selben Transponder übertragen werden.
Da der TF 5200 PVRc jedoch über zwei Tuner verfügt, kommen Sie in den Genuss folgender Vorteile:

- Sie können zwei Sendungen aufzeichnen und sich gleichzeitig eine dritte Sendung ansehen, wenn jeweils mindestens zwei Programme über einen Transponder kommen. Die gleichzeitige Ansicht von zwei Sendungen lässt sich über die Bild-in-Bild Funktion realisieren. Näheres zu dieser Funktion finden Sie unter § 5.9.
- Sie können zwei Sendungen aufzeichnen und sich gleichzeitig eine von diesen Sendungen mit Time-Shift ansehen. Näheres zu dieser Funktion finden Sie unter § 5.8.
- Sie können zwei Sendungen aufzeichnen und sich gleichzeitig eine vorhandene Aufzeichnung oder eine MP3 Datei wiedergeben lassen.

7.1 Aufzeichnen einer Sendung

Sobald Sie eine Aufzeichnung starten, erscheint für ein paar Sekunden folgendes Symbol rechts oben auf dem Bildschirm (siehe Abbildung). Wenn Sie sich dabei gleichzeitig eine andere Sendung ansehen, sehen Sie in der Mitte des Symbols eine Zahl, die die Ordnungszahl der gestarteten Aufzeichnungen darstellt. Diese Zahl gibt keine Auskunft darüber, auf welchem Tuner die Aufnahme durchgeführt wird. Der äußere Ring des Symbols zeigt den Zeitablauf der Aufzeichnung an.

Hinweis Aufzeichnungen unter 1 Minute werden nicht abgespeichert.

7.1.1 Direktes Aufzeichnen über die Fernbedienung

Um eine laufende Sendung aufzuzeichnen, drücken Sie bitte die RecordButton Taste. Möchten Sie eine Aufzeichnung beenden, drücken Sie bitte die StopButton Taste. Es erscheint ein Bestätigungsfenster, in dem alle laufenden Aufzeichnungen aufgelistet sind (siehe Abbildung). Wählen Sie die Sendung aus, die Sie beenden möchten. Drücken Sie die Taste II, während Sie eine laufende Aufzeichnung schauen, so wird nur die Wiedergabe pausiert, die Aufnahme läuft jedoch im Hintergrund ununterbrochen weiter.

Wenn Sie sich auf dem Sender mit der laufenden Aufzeichnung befinden und die Taste drücken, wird Ihnen eine Aufzeichnungsübersicht in Form eines Fensters auf dem Bildschirm angezeigt (siehe Abbildung daneben). Hier können Sie unter anderem das Ende einer Aufzeichnung festlegen.

Ende einer Aufzeichnung festlegen. Eine Aufzeichnung wird nach Ablauf der festgesetzten Zeit in der Option Dauer beendet. Bietet ein Sender die Elektronische Programmzeitschrift (EPG) an, so sind Nach dieser Sendung und Nach nächster Sendung als Optionen verfügbar. Mit der Option Nach dieser Sendung legen Sie fest, dass eine Aufzeichnung nach dieser Sendung beendet wird. Mit der Option Nach nächster Sendung legen Sie fest, dass eine Aufzeichnung erst mit dem Ende der nächsten Sendung beendet wird.

Um die Aufzeichnung kurzzeitig anzuhalten bestätigen Sie den Menüpunkt Aufnahme pausieren mit der OK Taste. Es erscheint nun wieder das folgende Symbol in der rechten oberen Ecke des Bildschirms, jedoch blinkt nun der rote Punkt, um Ihnen zu verdeutlichen, dass die Aufnahme zur Zeit pausiert ist. Um die Aufzeichnung fortzusetzen, rufen Sie erneut die Aufzeichnungsübersicht durch drücken der Taste auf und bestätigen dann den Menüpunkt Aufnahme fortsetzen mit der OK Taste.

Nachdem Sie eine Aufzeichnung gestartet haben, können Sie zu einem anderen Programm wechseln. Möchten Sie auch dieses Programm aufzeichnen, drücken Sie die Taste .

Sofort bei Start einer Aufzeichnung wird diese als Aufzeichnungsdatei registriert und aufgelistet, auch wenn sie noch nicht beendet ist. Die Aufzeichnungen werden nach dem Sendungsnamen + beliebiger Zahl benannt. Sollte kein Sendungsname durch den Sender übermittelt werden, so setzt sich der Name der Aufzeichnung aus Sendername + beliebiger Zahl zusammen. Um die Aufzeichnungsliste anzuzeigen, drücken Sie bitte die Taste. Näheres zur Liste der Aufzeichnungen finden Sie unter § 7.2.

7.1.2 Aufzeichnen über den Timer

Sie haben die Möglichkeit, Aufzeichnungen nach Vorgabe einer Zeit zu planen. Selbst im ausgeschalteten Zustand (Standby-

Modus) schaltet sich der digitale Receiver selbstständig ein und startet die Aufzeichnung zu einer vorgegebenen Zeit. Ist die Aufzeichnung zu Ende, schaltet sich der digitale Receiver wieder selbstständig aus. Sollten Sie jedoch während dieser Zeit eine Bedienung des Gerätes vorgenommen haben, bleibt es nach Beendigung der Aufnahme selbstverständlich eingeschaltet.

Um eine timergesteuerte Aufzeichnung zu planen, gehen Sie im Menü bitte auf Systemeinstellungen > Timereinstellung. Es erscheint eine Timerliste.

Um einen neuen Eintrag in der Timerliste vorzunehmen, drücken Sie bitte die Taste. Es erscheint ein Fenster zur Bearbeitung des Timers.

Aufzeichnen Setzen Sie die Option Aufzeichnen auf An. Wenn Sie diese Option auf Aus setzen, schaltet sich der digitale Receiver zwar zur vorgegebenen Zeit an, zeichnet aber nicht auf. Bei dieser Einstellung ist es möglich, dass stattdessen Ihr Videorekorder aufzeichnet.

Typ Wählen Sie, ob Sie ein Radio- Radio oder Fernsehprogramm TV aufzeichnen möchten.

Sender Wählen Sie den Sender aus, der die Sendung ausstrahlt. Drücken Sie dazu die OK Taste, um sich die Senderliste anzeigen zu lassen. Wählen Sie den gewünschten Sender aus der Liste aus.

Modus Sie können zwischen 5 verschiedenen Modi wählen:

ein Mal zur einmaligen Aufzeichnung
täglich zur täglichen Aufzeichnung
jedes Wochenende zur Aufzeichnung samstags und sonntags
wöchentlich zur wöchentlichen Aufzeichnung (1 Mal pro Woche)
jeden Wochentag zur Aufzeichnung von montags – freitags

Datum Wählen Sie das Datum für die Aufzeichnung.

Das Format ist Tag/Monat/Jahr – Wochentag

Startzeit Legen Sie die Startzeit der Aufzeichnung fest. Sie können die Zeit über die Zifferntasten der Fernbedienung direkt eingeben. Das Format ist: *Stunde:Minute*.

Dauer Legen Sie die Dauer der Aufzeichnung fest. Die maximale Dauer kann 23 Stunden und 55 Minuten betragen.

Dateiname Drücken Sie die OK Taste, um die Tastatur zur manuellen Eingabe eines Namens aufzurufen. Wenn Sie hier keine Einstellung vornehmen, wird die Datei nach dem Sender benannt.

Um diese Einstellungen für den Eintrag in die Timerliste zu speichern, müssen Sie den Befehl OK bestätigen. Wenn Sie das nicht tun, kann der neue Eintrag nicht in die Timerliste übernommen werden.

Sie können einen Eintrag in der Timerliste bearbeiten oder löschen. Um einen Eintrag zu löschen, bewegen Sie den Auswahlbalken auf den gewünschten Eintrag und drücken die bookmark button Taste. Um einen Eintrag zu bearbeiten, bewegen Sie den Auswahlbalken auf den gewünschten Eintrag

und drücken Sie die OK Taste. Es erscheint das Bearbeitungsfenster, in dem Sie dann Änderungen vornehmen können.

7.1.3 Aufzeichnen über die Elektronische Programmzeitschrift

Bietet ein Sender die Elektronische Programmzeitschrift an, können Sie auch darüber timergesteuerte Aufzeichnungen planen. Vergewissern Sie sich jedoch im Voraus, dass die Zeitangaben in der EPG korrekt sind. Zur Nutzung der EPG für Aufzeichnungen führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Wechseln Sie zu dem Sender, dessen Programm Sie aufzeichnen möchten.
2. Drücken Sie die GUIDE Taste, um EPG aufzurufen.
3. Wählen Sie die Sendung, die Sie aufzeichnen möchten, aus und markieren Sie sie mit der OK Taste. Hinter dem Programmeintrag steht nun ein **P**. Dieser Buchstabe zeigt an, dass sich der digitale Receiver zu dieser Sendung einschalten soll. Drücken Sie die OK Taste erneut, so dass ein **R** erscheint. Dieser Buchstabe zeigt an, dass die Sendung aufgezeichnet werden soll.

Hinweis Wenn Sie anstelle der OK Taste die Taste drücken, wird die Sendung direkt zur Aufzeichnung markiert. Möchten Sie die Einstellungen für die vorgemerkte Aufnahme noch bearbeiten, drücken Sie an dem mit **R** markierten Eintrag einfach die Taste. Es erscheint ein Fenster zur Bearbeitung des Timers, in dem Sie Änderungen zur geplanten Aufzeichnung vornehmen können und diese dann mit

der OK Taste bestätigen müssen. Danach ist die Sendung mit **Rt** im EPG markiert um Ihnen zu anzuzeigen, dass dieser Timer nachträglich noch verändert wurde. Um die Markierung mit **P** bzw. **R** wieder zu löschen, drücken Sie erneut die OK Taste an der zum Umschalten bzw. zur Aufnahme markierten Sendung.

7.1.4 Aufzeichnen über Time-Shift

Sie können eine Sendung, die Sie sich über Time-Shift angesehen haben, auch noch im Nachhinein aufzeichnen. Führen Sie dazu folgende Schritte durch:

1. Drücken Sie die ▶ Taste zum Einblenden der Zeitleiste.
2. Um einen gewünschten Anfangspunkt für die Aufzeichnung zu wählen, drücken Sie die ▶▶ oder ◀◀ Tasten so lange, bis Sie die Stelle erreicht haben.
3. Drücken Sie die ● Taste, um die Aufzeichnung zu beginnen.
4. Drücken Sie die ■ Taste, um Time-Shift zu beenden und zum Live-Programm zurückzukehren.
5. Drücken Sie die ■ Taste erneut, wenn Sie die Aufzeichnung beenden möchten.

7.1.5 Aufzeichnen eines verschlüsselten (Bezahl-)Senders

To record a pay service's program to be descrambled, perform the following steps: Zwar bedarf es zur Aufzeichnung einer verschlüsselten Sendung nicht zwingend einer Smart-Card, jedoch spätestens bei der Wiedergabe werden Sie die Smart-Card des Senders brauchen, um das Programm nachträglich zu entschlüsseln. Es wird empfohlen, Aufzeichnungen direkt

mit eingesteckter Smart-Card vorzunehmen, damit das Programm schon entschlüsselt aufgezeichnet werden kann. Diese Aufzeichnungen unterscheiden sich dann nicht von Aufzeichnungen freier Sender.

Um eine Sendung entschlüsselt aufzuzeichnen, führen Sie folgende Schritte durch:

1. Wechseln Sie zu dem Bezahl-Sender, dessen Programm Sie aufzeichnen möchten.
2. Vergewissern Sie sich, dass Sie die Smart-Card des Senders eingesteckt haben (CI-Schacht auf Vorderseite des Receivers).
3. Starten Sie die Aufzeichnung.
4. Wechseln Sie während der Aufzeichnung nicht zu einem anderen Sender und nutzen Sie kein Time-Shift bis die Aufzeichnung beendet ist.

Hinweis Wenn Sie dennoch zu einem anderen Sender wechseln oder im Time-Shift schauen, während Sie ein verschlüsseltes Programm aufzeichnen, wird ab diesem Zeitpunkt nicht mehr entschlüsselt aufgezeichnet. Bedenken Sie, dass selbst eine Aufzeichnung, die nur teilweise verschlüsselt ist, eine Smart-Card bei Wiedergabe zwingend notwendig macht.

Automatisches Ausschalten nach Aufnahmeende

Sollte Ihr digitaler Receiver gerade am Aufzeichnen sein, so können Sie Ihn nach Beendigung der Aufzeichnung(en) automatisch in den Bereitschaftsmodus (Standby) versetzen, in dem Sie die Taste drücken und das dann erscheinende Dialogfeld unverändert stehen lassen. Sobald alle noch laufenden Aufzeichnungen beendet wurden, wechselt Ihr digital Receiver nun automatisch in den Bereitschaftsmodus (Standby).

7.2 Listen für Aufzeichnungen

Sendungen, die Sie aufzeichnen, werden alle auf einer internen Festplatte im digitalen Receiver gespeichert. Diese Aufzeichnungen können Sie in einer Liste anzeigen und nach Ihrer Wahl wiedergeben.

Zusätzlich zur Aufzeichnungsliste wird im digitalen Receiver auch eine Liste für MP3-Dateien und Topfield Anwenderprogramme (TAP) geführt. Nähere Informationen zu Topfield Anwenderprogrammen (TAP) finden Sie unter Kapitel 8.

Mit dem digitalen Receiver ist das Abspielen von Musik und Hörbüchern im MP3-Format genauso einfach wie die Wiedergabe einer Aufzeichnung.

Um die Aufzeichnungsliste aufzurufen, drücken Sie bitte die Taste . Um zu einer anderen Liste zu gelangen, drücken Sie bitte die Tasten oder .

Aus der Dateienliste können Sie folgende Informationen zu einer Datei entnehmen:

- Nummer der Datei
- Name der Datei
- Datum und Uhrzeit der Aufzeichnung
- Größe der Datei
- usw.

Sie haben die Möglichkeit, Dateien wiederzugeben, zu verschieben, zu löschen, umzubenennen und zu sperren. Sie haben auch die Möglichkeit, Dateien nach dem Namen, nach der Zeit der Aufzeichnung oder nach der Größe zu sortieren.

Selbstverständlich können Sie auch neue Ordner anlegen.

Anlegen eines neuen Ordners

Um einen neuen Ordner anzulegen, drücken Sie bitte die Taste . Ein neuer Ordner mit dem Namen GRUPPE # wird angelegt. Sie können diesen Ordner natürlich in derselben Weise umbenennen wie Sie Dateien umbenennen.

Ablegen einer Datei in einen anderen Ordner

Um eine Datei in einen anderen Ordner abzulegen, bewegen Sie den Auswahlbalken auf die gewünschte Datei und drücken dann die Taste. Es erscheint eine Auflistung der Ordner. Sobald Sie einen Ordner ausgewählt haben, wird die Datei in diesen Ordner verschoben.

Löschen einer Datei oder eines Ordners

Um eine Datei oder einen Ordner zu löschen, bewegen Sie den Auswahlbalken auf den gewünschten Eintrag und drücken dann die Taste. Es erscheint ein Bestätigungsfenster. Wenn Sie mit Ja antworten, wird die Datei oder der Ordner gelöscht. Ordner können erst dann gelöscht werden, wenn sich keine Dateien mehr darin befinden.

Sortieren der Dateien

Um die Dateien zu sortieren, führen Sie folgende Schritte durch:

1. Bewegen Sie den Auswahlbalken auf die gewünschte Datei.
2. Drücken Sie die ✓ Taste, um sich die Optionen anzeigen zu lassen.
3. Setzen Sie eine Option Ihrer Wahl: alphabetisch, Zeit oder Größe.
4. Drücken Sie die EXIT Taste.

5. Die Dateien werden nach der Option Ihrer Wahl geordnet.

Umbenennen einer Datei oder eines Ordners

Um eine Datei oder einen Ordner umzubenennen, führen Sie folgende Schritte durch:

1. Bewegen Sie den Auswahlbalken auf den gewünschten Eintrag.
2. Drücken Sie die ✓ Taste, um sich die Optionen anzeigen zu lassen.
3. Wählen Sie Umbenennen aus, um die Tastatur aufzurufen.
4. Geben Sie einen Namen über die Tastatur ein und speichern Sie ihn über die Tastatur ab. (Näheres zur Bedienung der Tastatur finden Sie unter Kapitel 6.)
5. Die Datei oder der Ordner ist umbenannt.

Sperren einer Aufzeichnungsdatei

Um eine Aufzeichnung zu sperren, führen Sie folgende Schritte durch:

1. Bewegen Sie den Auswahlbalken auf die gewünschte Datei.
2. Drücken Sie die ✓ Taste, um sich die Optionen anzeigen zu lassen.
3. Setzen Sie die Option Sperren auf sperren.
4. Wenn Sie die Datei wieder entsperren möchten, müssen Sie entsperren wählen.
5. Drücken Sie die EXIT Taste.
6. Hinter der Datei erscheint ein Symbol für Sperre ⚷.

Wenn Sie auf einen gesperrten Dateieintrag gehen und ihn mit der OK Taste zur Wiedergabe auswählen, werden Sie zur

Eingabe des PIN-Codes aufgefordert. Näheres zum PIN-Code und zum Jugendschutz finden Sie unter § 3.4.

Hinweis Die Sperrfunktion ist nur für die Aufzeichnungsliste verfügbar.

7.3 Wiedergabe einer Aufzeichnung

Bei der Aufzeichnung werden alle Inhalte der Sendung mit aufgezeichnet. Es ist daher möglich, eine Audiosprache, einen Untertitel oder Videotext auch bei der späteren Wiedergabe einer Aufzeichnung aufzurufen.

Um eine Aufzeichnung wiederzugeben, führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Drücken Sie die Taste, um die Aufzeichnungsliste aufzurufen.
2. Bewegen Sie den Auswahlbalken auf die gewünschte Aufzeichnungsdatei.
3. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der OK Taste. Die Wiedergabe beginnt.
4. Um die Wiedergabe zu beenden, drücken Sie die Taste.

Sobald Sie eine Wiedergabe starten, erscheint für ein paar Sekunden folgendes Symbol rechts oben auf dem Bildschirm (siehe Abbildung). Der äußere Ring des Symbols zeigt den Zeitablauf der Wiedergabe an.

Während der Wiedergabe sind folgende Funktionen abrufbar:

- Um nähere Informationen zur wiedergegebenen Aufzeichnung zu erhalten, drücken Sie bitte die i Taste. Der Info-Box können Sie nun den Dateinamen, Informationen zur Ausstrahlung, zum Sender, zur Dauer usw. entnehmen. Durch erneutes drücken der i Taste können

Sie noch ausführlichere Informationen zum Inhalt der Aufzeichnung aufrufen, sofern diese vom Programmanbieter angeboten werden.

- Um die Wiedergabe der Aufzeichnung kurzfristig anzuhalten (pausieren), drücken Sie bitte die Taste.
- Um eine bestimmte Position zur Wiedergabe zu finden, drücken Sie bitte die Tasten oder so lange, bis Sie an der gewünschten Stelle angekommen sind.
- Um sich einen Überblick über die aktuelle Wiedergabeposition zu verschaffen, drücken Sie bitte die Taste. Eine Zeitleiste erscheint. Um die Leiste wieder auszublenden, drücken Sie die Taste erneut.

Sie können eine Wiedergabeposition genauer bestimmen, indem Sie über die Zifferntasten der Fernbedienung eine Prozentzahl eingeben.

7.3.1 Wiedergabe in Zeitlupe (Slow Motion)

Um sich eine Wiedergabe in Zeitlupe anzusehen, drücken Sie bei laufender Wiedergabe die Taste. Mit jedem erneuten Tastendruck verändert sich das Tempo der Wiedergabe: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{8}$ Geschwindigkeit. Um zur normalen Wiedergabe zurückzukehren, drücken Sie bitte die Taste.

7.3.2 Wiedergabe im Zeitraffer (Fast Motion)

Um sich eine Wiedergabe im Zeitraffer anzusehen, drücken Sie bei laufender Wiedergabe die Taste. Mit jedem erneuten Tastendruck verändert sich das Tempo der Wiedergabe: 2-, 4- und 6-fache Geschwindigkeit. Um zur normalen Wiedergabe zurückzukehren, drücken Sie bitte die Taste. Mit dem digitalen Receiver haben Sie außerdem die Möglichkeit, den Zeitraffer auch in umgekehrter Richtung zu betätigen. Dazu drücken Sie bitte die Taste bei laufender Wiedergabe. Mit

jedem erneuten Tastendruck verändert sich das Tempo der Wiedergabe: 1-, 2- und 3-fache Geschwindigkeit. Um zur normalen Wiedergabe zurückzukehren, drücken Sie bitte die Taste.

7.3.3 Wiedergabe mehrerer Aufzeichnungen in Abfolge

Mit dem digitalen Receiver können Sie mehrere Aufzeichnungen in einer Abfolge wiedergeben lassen. Dazu führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Drücken Sie die Taste.
2. Wählen Sie die gewünschten Dateien aus, indem Sie die Taste drücken.
3. Ausgewählte Dateien werden nacheinander nummeriert.
4. Nachdem Sie alle Dateien ausgewählt haben, drücken Sie die OK Taste, um die Wiedergabe zu starten.
5. Die Dateien werden in der Abfolge abgespielt, in der sie nummeriert wurden.

7.3.4 Wiedergabe mit Lesezeichen (Bookmarks)

Sie können eine Wiedergabeposition kennzeichnen, indem Sie an dieser Stelle ein Lesezeichen mit der Taste setzen. Wenn Sie das nächste Mal direkt zu dieser Position möchten, drücken Sie auf die Taste .

Insgesamt haben Sie die Möglichkeit, 64 Lesezeichen zu setzen. Lesezeichen werden mit der Aufzeichnung gespeichert,

so dass sie auch bei der nächsten Wiedergabe genutzt werden können. Um die Funktion von Lesezeichen zu nutzen, führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Starten Sie die Wiedergabe der Aufzeichnung.
2. Um ein Lesezeichen an einer gewünschten Stelle zu setzen, drücken Sie bitte die Taste .
3. Um von einem Lesezeichen direkt zum nächsten zu springen, drücken Sie bitte die Taste .
4. Um ein Lesezeichen wieder zu löschen, gehen Sie zu der gewünschten Position und drücken dann die Taste.

Wenn Sie keine Lesezeichen gesetzt haben und trotzdem die Taste drücken, springt die Wiedergabe 30 Sekunden weiter.

7.3.5 Wiedergabe mit Wiederholung

Der digitale Receiver kann Aufzeichnungen in voller Länge oder in Teilen wiederholt wiedergeben.

Um sich eine vollständige Aufzeichnung mit Wiederholung anzusehen, drücken Sie bitte die Taste. Bitte beachten Sie, dass die Zeitleiste ausgeblendet sein muss. Es erscheint das Symbol für Wiederholung in der Info-Box. Um die Wiedergabe mit Wiederholung zu beenden, drücken Sie die erneut.

Um sich nur einen Teil der Aufzeichnung mit Wiederholung anzusehen, führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Starten Sie die Wiedergabe der Aufzeichnung.
2. Drücken Sie die Taste, um die Zeitleiste einzublenden.
3. Finden Sie eine Startposition mittels der Tasten , .
4. Wenn Sie die gewünschte Position gefunden haben, drücken Sie bitte die Taste. Der Startpunkt beginnt nun

zu blinken.

5. Finden Sie eine Endposition.
6. Wenn Sie die gewünschte Position gefunden haben, drücken Sie bitte die ⏯ Taste. Der ausgewählte Abschnitt ist nun grün gefärbt und wird wiedergegeben mit Wiederholung.
7. Drücken Sie die ▶ Taste, um die Zeitleiste auszublenden.
8. Um die Auswahl des Abschnitts aufzuheben, drücken Sie die ⏯ erneut. Beachten Sie, dass die Zeitleiste eingeblendet sein muss.

7.3.6 Wiedergabe einer verschlüsselten Aufzeichnung

Wenn Sie eine verschlüsselte Sendung aufzeichnen, so kann diese entschlüsselt, teilverschlüsselt oder vollständig verschlüsselt aufgezeichnet werden. Wie die Sendung aufgezeichnet wird, hängt unter anderem davon ab, ob sich der digital Receiver während der Aufnahme auf dem selben Sender und Tuner befindet, auf dem die Aufnahme durchgeführt wird. Entschlüsselte Aufnahmen benötigen während der Wiedergabe keine weitere Entschlüsselung und sind daher auch ohne Smart-Card abspielbar. Verschlüsselte oder teilverschlüsselte Aufnahmen benötigen die Smart-Card des Bezahl-Senders jedoch spätestens bei der Wiedergabe, um die Aufzeichnung entschlüsseln zu können.

Hinweis Die Schlüssel auf Ihrer Smart-Card haben meist eine zeitlich beschränkte Gültigkeitsdauer, so dass eine verschlüsselte Aufnahme möglichst umgehend entschlüsselt werden sollte, da sie zu einem späteren Zeitpunkt unter Umständen nicht mehr entschlüsselt werden kann.

Ein grünes **$**-Zeichen hinter einer Datei in der Aufzeichnungsliste zeigt an, dass die Datei vollständig entschlüsselt aufgezeichnet wurde. Ein gelb-grünes **$**-Zeichen zeigt an, dass die Datei nur teilweise entschlüsselt aufgezeichnet wurde. Ein gelbes **$**-Zeichen zeigt an, dass die Datei vollständig verschlüsselt aufgezeichnet wurde. Näheres zur Aufzeichnung von verschlüsselten Sendungen finden Sie unter § 7.1.5.

7.4 Aufzeichnungen bearbeiten

7.4.1 Abschnitte aus einer Aufzeichnung löschen

Sie haben die Möglichkeit, Abschnitte aus einer Aufzeichnung zu löschen, z.B. Werbeblöcke. Dazu führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Starten Sie die Wiedergabe der Aufzeichnung.
2. Drücken Sie die ▶ Taste, um die Zeitleiste einzublenden.
3. Finden Sie eine Startposition mittels der Tasten ⏩, ⏪.
4. Wenn Sie die gewünschte Position gefunden haben, drücken Sie bitte die ⏮ Taste. Der Startpunkt beginnt nun zu blinken.
5. Finden Sie eine Endposition.
6. Wenn Sie die gewünschte Position gefunden haben, drücken Sie zur Bestätigung die ✓ Taste. Es erscheint ein Bestätigungsfenster.
7. Gehen Sie auf den Befehl schneiden. Der gewünschte Abschnitt wird gelöscht.

7.4.2 Einen Abschnitt aus einer Aufzeichnung speichern

Sie haben die Möglichkeit, einen Abschnitt aus einer Aufzeichnung zu speichern. Dazu führen Sie bitte folgende Schritte

durch:

1. Start playback of a recording file you want.
2. Press ▶ button to display a progress bar.
3. Find one end position of a block you want to specify with ▶▶ button or ◀◀ button.
4. Press ⏭ button at the position, then the pointer starts to blink.
5. Find the other end postion.
6. Press ✓ button at the position again, then a confirmation box appears.
7. Select the Save command, then the block is stored. The stored file will named after its source file with a suffix of 'CUT' and a number
8. Starten Sie die Wiedergabe der Aufzeichnung.
9. Drücken Sie die ▶ Taste, um die Zeitleiste einzublenden.
10. Finden Sie eine Startposition mittels der Tasten ▶▶, ◀◀.
11. Wenn Sie die gewünschte Position gefunden haben, drücken Sie bitte die ⏭ Taste. Der Startpunkt beginnt nun zu blinken.
12. Finden Sie eine Endposition.
13. Wenn Sie die gewünschte Position gefunden haben, drücken Sie zur Bestätigung die ✓ Taste. Es erscheint ein Bestätigungsfenster.
14. Gehen Sie auf den Befehl speichern. Der gewünschte Abschnitt wird unter dem ursprünglichen Dateinamen mit dem Zusatz *CUT + Zahl* gespeichert und aus der Originalaufnahme entfernt.

7.4.3 Eine Aufzeichnung ganz oder teilweise kopieren

Sie haben die Möglichkeit, eine Aufzeichnung ganz oder teilweise zu kopieren. Das Kopieren einer Aufnahme kann auch dazu genutzt werden, eine verschlüsselte Aufnahme nachträglich zu entschlüsseln und so auf der Festplatte abzulegen. Zum Kopieren einer Aufzeichnung führen Sie bitte die folgenden Schritte durch:

1. Starten Sie die Wiedergabe der Aufzeichnung.
2. Drücken Sie die Taste, um die Zeitleiste einzublenden.
3. Finden Sie eine Startposition mittels der Tasten , .
4. Wenn Sie die gewünschte Stelle gefunden haben, drücken Sie bitte die Taste. Der Kopiervorgang startet. Soll die Kopie dazu dienen, eine verschlüsselte Aufnahme entschlüsselt auf der Festplatte abzulegen, so drücken Sie die Taste erst, nachdem die Wiedergabe entschlüsselt erfolgt.
5. Wenn Sie am gewünschten Ende angelangt sind, drücken Sie die Taste. Die Datei wird unter dem ursprünglichen Dateinamen mit dem Zusatz *COPY + Zahl* gespeichert.

C

Sobald Sie einen Kopiervorgang starten, erscheint für ein paar Sekunden folgendes Symbol rechts oben auf dem Bildschirm (siehe Abbildung). Um den aktuellen Stand des Kopiervorgangs abzurufen, drücken Sie bitte die *i* Taste. Der äußere Ring des Symbols zeigt den Verlauf des Kopiervorgangs an.

Hinweis Kopiervorgänge unter 1 Minute können nicht ausgeführt werden. Es ist möglich, den Kopiervorgang zu beschleunigen, indem man die Wiedergabegeschwindigkeit auf 2×, 4× oder 6× erhöht. Die Erhöhung

der Wiedergabegeschwindigkeit sollte jedoch möglichst vor Beginn des eigentlichen Kopiervorganges geschehen, da es ansonsten zu Bildstörungen in der Kopie kommen kann. Als empfehlenswerte Geschwindigkeit für eine Kopie ist 4× anzusehen. Sollte es bei dieser Geschwindigkeit dennoch zu Bildfehlern in der Kopie kommen, so sollten Sie die Geschwindigkeit bei weiteren Kopiervorgängen reduzieren.

7.5 MP3 abspielen

Um MP3-Dateien auf dem digitalen Receiver abzuspielen, müssen Sie diese von Ihrem PC auf den Receiver übertragen. Näheres zum Übertragen von MP3-Dateien auf den Receiver finden Sie unter § 9.3.

Um MP3-Dateien abzuspielen, führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Drücken Sie die Taste und dann entweder die Taste oder , um die MP3-Dateienliste aufzurufen.
2. Bewegen Sie den Auswahlbalken auf die gewünschte Datei. Möchten Sie gleich mehrere Dateien abspielen lassen, wählen Sie diese mit der Taste aus.
3. Drücken Sie die OK Taste. Das Abspielen startet.
4. Um nähere Informationen zu einer gerade gespielten MP3-Datei zu erhalten, drücken Sie bitte die *i* Taste. Die Info-Box wird aufgerufen mit Angaben zu Dateinamen, Album, Interpret, Dauer usw.
5. Um das Abspielen zu beenden, drücken Sie die Taste.

Wenn Sie die Taste während des Abspielens einer MP3-Datei drücken, gelangen Sie in den Wiederholmodus. Es erscheint das Symbol für Wiederholung in der Info-Box. Möchten Sie einen ganzen Ordnerinhalt abspielen lassen, be-

wegen Sie den Auswahlbalken auf den gewünschten Ordner. Drücken Sie die ▶ Taste, um das Abspielen zu starten.

7.6 Festplatte formatieren

To format the hard disk of the digital receiver, select the Installation > Format Hard Disk menu.

Formatting the hard disk will delete all files permanently. If a new hard disk drive is installed, it must be formatted because the file system of the digital receiver is different from any of the personal computer. You cannot use time shift and record functions with an unformatted hard disk.

Bei Auslieferung des digitalen Receivers ist es nicht nötig, die Festplatte zu formatieren. Eine Formatierung der Festplatte ist dann nötig, wenn

- der Speicherplatz mit der Zeit zu gering geworden ist
- die Zugriffszeit auf die Festplatte länger geworden ist
- eine neue Festplatte eingebaut worden ist, da das Dateiensystem des digitalen Receivers sich von dem eines PCs unterscheidet. Ohne eine Formatierung sind die Funktionen Time-Shift oder Aufzeichnen nicht ausführbar.

Um die Festplatte im digitalen Receiver zu formatieren, gehen Sie im Menü bitte auf Installation > Festplatte formatieren.

Hinweis Bedenken Sie, dass bei Formatierung der Festplatte alle darauf befindlichen Dateien verloren gehen.

Kapitel 8

Das Topfield Anwenderprogramm

Es gibt Nutzer, die sich mit der Programmiersprache C++ auskennen und Programme für den digitalen Receiver schreiben können. Diese Benutzerprogramme bezeichnen wir als TAP (Topfield Application Program). Wir empfehlen für ein TAP den *Diab* Compiler von *Wind River* zu nutzen. Besuchen Sie die Webseite der Firma unter: `http://ww.windriver.com`. Alternativ können Sie auch auf Varianten der GNU-C Compilersammlung zurückgreifen. Die Programmierschnittstelle (Application Program Interface) und eine Programmbibliothek von TAPs erhalten Sie unter: `http://www.topfield-europe.com`.

Folgende Bedingungen müssen Sie beachten, wenn die TAPs auf Ihrem Gerät laufen sollen:

- Die Anwendungen müssen in der Dateinamenerweiterung *tap* heißen. Alle anderen Erweiterungen werden ignoriert.
- Die Anwendungen müssen in dem Ordner Programmdatei abgelegt sein.

Näheres zum Transfer von Anwendungsprogrammen auf Ihren digitalen Receiver finden Sie unter § 9.3.

Damit ein TAP auf Ihrem digitalen Receiver ausgeführt werden kann, führen Sie folgende Schritte durch:

1. Drücken Sie die Taste
2. Sofern Sie sich nicht in der Liste der Programmdateien befinden, drücken Sie die Taste so oft, bis die Liste für Programmdateien erscheint.
3. Bewegen Sie den Auswahlbalken auf die gewünschte Datei.
4. Drücken Sie die Taste OK.
5. Möchten Sie das Programm verlassen, drücken Sie auf EXIT.

Die Abbildung zeigt die Bildschirmansicht eines TAPs. Dieses TAP ist der *Image Viewer* — ein Programm, das die Ansicht von BMP-, GIF- und JPG-Bildformaten auf dem Bildschirm möglich macht.

Dieses TAP können Sie sich unter: `http://www.topfield-europe.com` herunterladen.

Wenn Sie sich auf der Programmdateienliste im Menü befinden, haben Sie die Möglichkeit, verschiedene Befehle auszuführen: Sie können Programmdateien umbenennen, sortieren, löschen usw. Nähere Erläuterungen zu den Befehlen für Programmdateien finden Sie unter § 7.2.

Wenn Sie möchten, dass eine Anwendung automatisch beim

Einschalten des digitalen Receivers ausgeführt wird, verschieben Sie die Anwendung in den Unterordner Auto Start des Ordners Programmdatei. Möchten Sie, dass die Anwendung beim Starten des Receivers nicht ausgeführt wird, halten Sie bitte die Zifferntaste 0 während des kompletten Startvorganges des Receivers gedrückt.

Kapitel 9

Firmware Updates sowie Übertragung von Daten

Der digitale Receiver wird mit einer stabilen und einfach zu bedienenden Firmware ausgeliefert. Topfield ist jedoch um stetige Verbesserungen bemüht. Daher kann es sein, dass neue Versionen - neue Releases - herausgegeben werden. Die aktuellen Firmwareupdates und Utilities erhalten Sie unter: `http://www.topfield-europe.com`.

Sie sollten die Firmware Ihres digitalen Receivers vor dem Download einer neuen Firmware im Menü überprüfen.

Die Version Ihrer Firmware können Sie im Menü überprüfen unter Information > Receiver Status.

Hinweis Updaten Sie nur neue Firmware, die dieselbe System ID wie Ihr Gerät trägt. Andernfalls wird das Update fehlschlagen.

9.1 Neue Firmware updaten

Von einem Computer über den USB-Port

Mit Hilfe eines USB-Kabels können Sie eine neue Firmware von einem Computer auf Ihren digitalen Receiver übertragen. Dazu benötigen Sie *TFDN_USB*, ein Tool zur Firmware-Übertragung über USB, welches Sie von der Topfield Webseite downloaden können. `http://www.topfield-europe.com`. Dieses Tool wurde vermutlich bereits mit der Installation der Topfield-Utilities auf Ihrem PC installiert. Nichtsdestotrotz sollten Sie von Zeit zu Zeit prüfen, ob eine aktualisierte Version des Programms auf der Topfield-Webseite zum Download angeboten wird.

Um dieses Verfahren zu nutzen, führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Laden Sie die neue Firmware für Ihren digitalen Receiver von der Topfield-Webseite auf Ihren PC herunter.
2. Laden Sie auch das Tool *TFDN_USB* von der Topfield-Webseite auf Ihren PC herunter

3. Stecken Sie ein USB-Kabel in den USB-Port des digitalen Receivers und des Computers.
4. Schalten Sie den digitalen Receiver in den Bereitschaftsmodus (Standby).
5. Starten Sie das Programm *TFDN_USB*.

Führen Sie unter *TFDN_USB* folgende Schritte durch:

1. Drücken Sie die Find Taste.
2. Wählen Sie die zuvor heruntergeladene Firmware aus.
3. Drücken Sie die Download Taste.
4. Wenn Sie den Download beenden möchten, drücken Sie die Stop Taste.
5. Schalten Sie den digitalen Receiver in den Betriebsmodus – Das Update sollte nun beginnen und in wenigen Augenblicken abgeschlossen sein.
6. Sobald END im Display des Digital-Receivers erscheint, schalten Sie diesen wieder in den Bereitschaftsmodus (Standby) und anschließend in den Betriebsmodus.

Auf Ihrem Digital-Receiver sollte sich nun die aktualisierte Firmware befinden.

Von einem Computer über die RS232-Schnittstelle

Mit Hilfe eines Nullmodemkabels können Sie neue Firmware von einem Computer auf Ihren digitalen Receiver übertragen. Dazu benötigen Sie *TFDN-Down*, ein Tool zur Software-Übertragung über RS232, welches Sie von der Topfield-Webseite downloaden können: `http://www.topfield-europe.com`.

Um dieses Verfahren zu nutzen, führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Laden Sie die neue Firmware für Ihren digitalen Receiver von der Topfield-Webseite auf Ihren PC herunter.
2. Laden Sie auch das Tool *TFDN-Down* von der Topfield-Webseite auf Ihren PC herunter.
3. Stecken Sie ein Nullmodemkabel in den Port des digitalen Receivers und des Computers.
4. Schalten Sie den digitalen Receiver in den Bereitschaftsmodus (Standby).
5. Starten Sie das Programm *TFDN-Down*.

Führen Sie unter *TFDN-Down* folgende Schritte durch:

1. Drücken Sie die Find Taste.
2. Wählen Sie die zuvor heruntergeladene Firmware aus.
3. Drücken Sie die Download Taste.
4. Wenn Sie den Download beenden möchten, drücken Sie die Stop Taste.

5. Schalten Sie den digitalen Receiver in den Betriebsmodus – Das Update sollte nun beginnen und in wenigen Augenblicken abgeschlossen sein.
6. Sobald END im Display des Digital-Receivers erscheint, schalten Sie diesen wieder in den Bereitschaftsmodus (Standby) und anschließend in den Betriebsmodus.

Auf Ihrem Digital-Receiver sollte sich nun die aktualisierte Firmware befinden.

Von einem anderen digitalen Receiver über die RS232-Schnittstelle

Mit Hilfe eines Nullmodemkabels können Sie neue Firmware von einem gleichartigen digitalen Receiver auf Ihren digitalen Receiver übertragen.

Um dieses Verfahren zu nutzen, führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Stecken Sie ein Nullmodemkabel in den Port Ihres digitalen Receivers und des anderen digitalen Receivers.
2. Schalten Sie beide digitale Receiver ein.
3. Gehen Sie im Menü unter Installation > Transfer Software > Transfer Software zu anderem Receiver.

9.2 Receiverdaten übertragen

Der digitale Receiver speichert folgende Daten:

- Senderliste
- Favoritenliste
- Benutzerspezifische Systemeinstellungen

Sie haben die Möglichkeit, diese Daten von einem digitalen Receiver zu einem anderen gleichartigen digitalen Receiver mit Hilfe eines Nullmodemkabels zu übertragen.

Um diese Daten zu übertragen, führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Stecken Sie ein Nullmodemkabel in den Port Ihres digitalen Receivers und des anderen digitalen Receivers.
2. Schalten Sie beide digitale Receiver ein.
3. Gehen Sie im Menü unter Installation > Transfer Software > Transfer Daten zu anderem Receiver.

Hinweis Alle benutzerspezifischen Systemeinstellungen werden mit den Daten zu den Sendern übertragen. Das bedeutet, dass Sie die eigenen Daten verlieren. Sie sollten daher wichtige Daten wie z.B. Videoeinstellungen vor dem Datentransfer abspeichern und sichern.

9.3 Dateien übertragen

Sie haben die Möglichkeit, Aufzeichnungen, MP3-Dateien und Topfield-Anwendungsprogramme zwischen Ihrem digitalen Receiver und Ihrem PC mittels USB zu übertragen. Dazu benötigen Sie *Altair*, ein Tool zur Daten-Übertragung, welches Sie von der Topfield-Webseite downloaden können: `http://www.topfield-europe.com`. Dieses Tool wurde vermutlich bereits mit der Installation der Topfield utilities auf Ihrem PC installiert. Nichtsdestotrotz sollten Sie von Zeit zu Zeit prüfen, ob eine aktualisierte Version des Programms auf der Topfield Webseite zum Download angeboten wird.

Um Aufzeichnungen vom digitalen Receiver auf Ihren Computer zu übertragen, führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. Downloaden Sie das Tool *Altair* von der Topfield-Webseite auf Ihren Computer.
2. Stecken Sie ein USB-Kabel in den Port des digitalen Receivers und des Computers.

3. Schalten Sie den digitalen Receiver ein.

Führen Sie unter *Altair* folgende Schritte durch:

1. Wählen Sie eine Datei aus, die Sie übertragen möchten. In der linken Spalte werden Ihnen die auf Ihrem digitalen Receiver befindlichen Ordner und Dateien aufgelistet, in der rechten Spalte sehen Sie die Ordner und Dateien, die auf Ihrem Computer sind.

2. Drücken Sie die (→) Taste, wenn Sie die Datei von Ihrem digitalen Receiver auf Ihren Computer übertragen möchten.

3. Drücken Sie die (←) Taste, wenn Sie die Datei von Ihrem Computer auf den digitalen Receiver übertragen möchten.

Sie können unter Altair, durch anklicken der Turbo LED die Übertragungsgeschwindigkeit erhöhen. Im Turbo-Modus ist es jedoch nicht mehr möglich, den digitalen Receiver zu bedienen, bis die Datenübertragung beendet ist. Wiedergaben und/oder Aufnahmen werden während der Datenübertragung im Turbo-Modus nicht fortgesetzt. Sollte die Übertragung zum PC fehlschlagen, so prüfen Sie bitte, ob sich Sonderzeichen im Dateinamen befinden. Da Ihr Windows-PC nicht alle Sonder-

zeichen verarbeiten kann, welche im Namen der Aufzeichnung vorkommen, wird empfohlen, nicht zulässige Sonderzeichen (`\ / : * ? " < > |`) vorher aus dem Dateinamen zu entfernen. Sollte die Übertragung zum PC bei einer Dateigrösse von über 4 GB wieder von vorne beginnen oder abbrechen, so ist das Dateisystem auf Ihrem PC nicht in der Lage, Dateien zu verarbeiten, die grösser als 4GB sind. Sofern Sie Windows XP oder Windows 2000 einsetzen, sollten Sie Ihr Dateisystem von FAT32 in NTFS umwandeln.

Die Umwandlung von FAT/FAT32 zu NTFS geschieht auf eigene Gefahr und kann folgendermaßen durchgeführt werden:

1. Legen Sie eine DOS-Startdiskette in Ihr Diskettenlaufwerk und schalten sie Ihren Computer ein. Direkt nach dem Hochfahren startet nun die Eingabeaufforderung.

2. Geben Sie nun z.B. den Befehl C: ein (sollten Sie Windows XP/2000 auf einem anderen Laufwerk installiert haben, so geben Sie bitte den entsprechenden Laufwerksbuchstaben ein), um auf das Laufwerk zu gelangen, auf dem Windows XP/2000 installiert ist. Tippen sie nun cd Windows gefolgt von cd system ein. An der DOS Eingabeaufforderung steht nun `C:\WINDOWS\SYSTEM\`. Jeden Befehl müssen sie mit ENTER bestätigen!

3. Schreiben sie nun den Befehl *convert.exe c: /fs:ntfs* hin. Der Parameter C: bestimmt das Laufwerk, dass konvertiert werden muss. Die Konvertierung startet nun.

Bei der Konvertierung sollte es normalerweise nicht zu einem Datenverlust kommen, trotzdem ist es sehr ratsam, alle wichtigen Dateien vor der Konvertierung zu sichern.

Wenn Sie ältere Versionen von Windows einsetzen oder keine Konvertierung von FAT32 in NTFS vornehmen möchten, dann müssen Sie die zu übertragenden Aufnahmen, welche grösser als 4 GB sind, zuvor auf dem Topfield-Receiver mittels der Schnittfunktion in kleinere Dateien zerlegen.

Index

Korrekte Entsorgung dieses Produkts

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können.

Gewerbliche Nutzer sollten sich an Ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Menüaufbau und technische Daten können ohne Vorankundigung geändert werden, wenn sie zur Verbesserung des Gerätes dienen.

German version
`http://www.topfield-europe.com`
110T-02115-205-0 Rev. 1
`http://www.i-topfield.com`